This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Oekonomisch = technologische

Encyklopädie,

oder

allgemeines System

der

Stats= Stadt= Haus= und Land= Wirthschaft,

und der Kunst= Geschichte,

in alphabetischer Ordnung;

von

D. Johann Georg Krünitz,

der k.k. ökon. Gesellsch. in Krain, der Russisch-Kaiserl. freyen ökonom. Gesellsch. zu St. Petersb. u. der churf. maynz. Acad. d. Wissensch. Mitglied, der kön. preuß. gelehrten Gesellsch. in Frankf. a. d. O. Beysitzer, der Götting. deutschen Gesellsch. der Oberlausitzer Bienengesellschaft, und der churfächs. oekonom. Soc. in Leipz. Ehren= Mitglied, wie auch der oekonom. patriot. Soc. in Schles. ordentliches Mitglied und Correspondent.

Vier und vierzigster Theil,

von Kopf bis Korn/Consumtion.

Nebst 17 Kupfertafeln auf 4½ Bogen.

Mit Königl. Preußischen und Churfürstl. Sächsischen Privilegien.

Berlin, 1788.

bey Joachim Pauli, Buchhändler.

K. K.

1. **Kopf**, Diminut. das **Köpfchen**, Oberd. **Köpflein**, ein Wort, welches überhaupt ein vertieftes Gefäß bedeutet, aber nur noch in einigen Fällen üblich ist.

1. Ehe das Porzellan noch so gangbar ward, wie es jetzt ist, nannte man einen kleinen zinnernen tiefen Napf, woraus man das warme Bier oder andere *Brühen zu trinken* pflegte, Köpfchen. Jetzt wird die porzellanene Ober-Tasse einer Thee- Kaffe- oder Chocolaten-Schale, im gem. Leben Ober- und Nieder-Deutschlandes ein Köpfchen genannt, Niederf. Kopjen, Kopken, Holl. Kop, (welche auch überhaupt von einer kleinen tiefen Schüssel, von einem Näpfchen gebraucht werden,) zum Unterschiede der Unter-Tasse, die man Schale oder Unter-Schale nennt. Das Thee-Köpfchen, Kaffe-Köpfchen.

2. Die Köpfe, Schröpf-Köpfe, oder Laß-Köpfe der Bader, Gefäße, vermittelst des Schröpfens Blut zu lassen. Es sind kleine cylindrische Gefäße von Glas oder Messing, welche man über das Licht

erwärmet, um die Luft in denſelben auszudehnen, worauf man ſie geſchwinde über die Stelle deckt, wo man die Haut eingehacket hat, da ſie denn das Blut an ſich ziehen. Köpfe ſetzen, im g. L., ſchröpfen. Sich Köpfe ſetzen laſſen. Siehe Schröpfen.

Niederſ. Kopp, Engl. Cup, im mittlern Lat. Cufa, Cuphia, Scupha, im mittlern Griech. Κοῦφα. Im Schwed. iſt koppa, Köpfe ſetzen, und im Niederſ. Koppſetter, ein Bader.

3. Ein Becher, in welcher Bedeutung es nur in einigen oberdeutſchen Gegenden üblich iſt. Darnach ſoll der König in Peheim uff einen Pferd kommen, und ſoll kriegen ein ſilbern Kopf von zwölf Mark Silbers mit Wyn, in der goldenen Bulle. Da iſt ein Hafen, da iſt ein güldin Kof edler dann der Hafen. Der Kopf iſt us Gold gemacht, u. ſ. f. Kayſersberg bey dem Friſch.

Am häufigſten iſt es noch ſowohl im Ober- als Niederdeutſchen von einem gewiſſen Maße ſowohl flüßiger als trockner Dinge, welches aber nicht überall von gleichem Gehalte iſt. Es lautet alsdann in einigen Gegenden auch Köpf und Küpf. In Zürich hält ein Kopf flüſſiger Dinge 2 Maß, 4 Quärtle und 8 Stoßen; 8 Köpfe aber machen 1 Viertel, und 32 einen Eimer. In Oeſtreich hat 1 Köpf $2\frac{2}{5}$ Seidel, und $1\frac{2}{3}$ Köpfe machen daſelbſt 1 Maß. In Regensburg hält ein Köpf 2 Seidel. In Aachen, Baſel und Holland, iſt es ein Maß trockner Dinge. In Aachen machen 4 Köpfe ein Faß, und 24 Köpfe ein Malter Getreide. In Baſel hält ein Küpflein 2 Becher; 4 Küpflein aber machen einen Scheffel oder eine Mudde, 32 aber einen Sack Getreide. In Holland gehen 32 Kopf auf einen Scheffel.

In der Bedeutung eines Bechers oder Trink-Geſchirres ſchon in dem alten Fragmente auf Carl'n den Großen bey dem Schilter Koffe, im Schwed. Kopp und Koppe, im Ital. Coppa, im Franz. Coupe, im mittlern Lat. Cupa,

Cu-

Cupellus, im Perſ. Cub, Cobba, im Dalmat. und Ungar. Kupa im Walliſ. Cup, im Griech. bey dem Heſych. Κυββε. Man ſieht hieraus, wie alt dieſes Wort iſt, welches mit dem lat. Scyphus zu dem zahlreichen Geſchlechte dieſer Wörter gehört, welche einen hohlen Raum bedeuten. Siehe Baue, Bober, Koffer, Kappe, Kufe, Hafen, u. a. m. Durch Vorſetzung des Ziſch-Lautes iſt daraus das Oberdeutſche Schoppen gebildet. Siehe auch das Folgende.

2. **Kopf**, L. Caput, Fr. Tête.

1. In der weiteſten Bedeutung ein jedes hervor ragendes Ding, in welchem Verſtande es nur noch in einigen wenigen Fällen vorkommt.

Alſo heißt an einem Zirkel der Kopf, wo die Schenkel mit dem Gewinde beweglich ſind.

Bey dem Hebel, den z. B. alle Auflader, Packer und dergleichen Leute gebrauchen, welcher insgemein aus einer runden Stange, die etwas ſtark, und an einem Ende breit zugeſpitzt iſt, beſteht, (ſ. Th. XXII, S. 565, fgg.) wird der kurze runde Theil bis an das breite Ende der Stange, auch von Einigen der Kopf genannt, im Gegenſatze der Zunge oder des längern Theiles. Je größer demnach der Kopf des Hebels iſt, deſto mehr Vermögen hat man, eine Laſt damit zu bewältigen.

In dem Hüttenbaue heißen die Hebe-Arme, oder die kurzen dicken Hölzer an der Welle, welche die Stämpel heben, auch Hebe-Köpfe und Köpfe; wo aber auch wohl zunächſt auf das heben geſehen werden kann.

Feld-Köpfe, ſind im Oberdeutſchen kleine Gehölze oder Gebüſche, welche auf dem Felde ſtehen, und ſonſt auch Feld-Büſche genannt werden: ſ. im XII Th. S. 513, und VII Th. S. 425.

In etwas engerer Bedeutung des oberſten hervor ragenden Theiles eines Dinges, iſt der Kopf eines Berges, deſſen Gipfel; ſ. Koppe.

Auch an den Mark- und Gränz-Steinen wird der obere ſpitzige Theil der Kopf, der dicke untere Theil oder Fuß aber der Beck genannt.

2. In engerer Bedeutung, der runde oberſte Theil eines Dinges. Der Kopf einer Steck-Nadel, welcher auch der Knopf genannt wird. Der Diſtel-Kopf, Mohn-Kopf, wegen ihrer runden Geſtalt. Die Köpfchen an einigen Mos-Arten. Der Kopf eines Nagels. Der Kopf an einem Stücke Geſchütz, der vordere erhabene Theil an der Mündung, welcher verſtärkt und mit Frieſen (Kopf-Frieſen) geziert iſt, um der Kugel bey ihrer Ausfahrt deſto gröſſern Wiederſtand zu thun. Verlorner Kopf, ſ. im XXXIV Th. S. 277. Der Kopf an einer Tobaks-Pfeife, der Pfeifen-Kopf, wo aber auch die vorige Bedeutung eines hohlen Gefäßes Statt findet.

Bey den Perrücken-Machern führen die Wurzeln der Haare, welche ſonſt Kolben heißen, den Nahmen der Köpfe: hundert anderer Fälle zu geſchweigen.

3. In der engſten Bedeutung, der gemeiniglich runde oder rundliche oberſte Theil eines thieriſchen Körpers. Einem Ochſen den Kopf abhauen, ihn vor den Kopf ſchlagen. Einer Taube den Kopf eindrücken. Beſonders des menſchlichen Körpers.

(1) Eigentlich, wo dieſes Wort im gem. Leben am üblichſten iſt, und nur von ſolchen Perſonen gebraucht wird, denen man keine vorzügliche Achtung ſchuldig zu ſeyn glaubt; dagegen in den entgegen geſetzten Fällen Haupt üblicher iſt. Der Kopf thut mir weh, ſchmerzet mir. Das Waſſer ſchlug ihm über den Kopf zuſammen. Die Hände über den Kopf zuſammen ſchlagen, ein Zeichen der Verzweiflung. Mit bloſſem Kopfe da ſtehen, mit unbedecktem Kopfe. Er iſt einen ganzen Kopf kleiner, als du. Jemanden den Kopf vor die Füße legen, ihn enthaupten. Den Kopf hängen, zum Zeichen der Traurigkeit, der Muthloſig-

lokeit, ſ. Kopf-Hänger. Den Kopf ſchütteln, zum Zeichen der Mißbilligung, der Verneinung. Sich den Kopf zurechte machen, den Kopf Putz.

Daher ſo viele figürliche Redens-Arten, welche doch größten Theils nur im gem. Leben und in der vertraulichen Sprech-Art üblich ſind.

Ueber Hals und Kopf, in der größten Geſchwindigkeit und Unordnung.

Jemand vor den Kopf ſtoßen, ihn beleidigen, doch nur von Beleidigungen geringerer Art.

Jemand bey dem Kopfe nehmen laſſen, ihn in Verhaft nehmen laſſen.

Den Kopf aus der Schlinge ziehen, ſich aus *einer gefährlichen* oder bedenklichen Sache heraus *wickeln.*

Jemanden den Kopf biethen, ihm Wiederſtand *leiſten.*

Ueberall mit dem Kopfe durchwollen, alles mit Gewalt durchſetzen wollen.

Jemanden etwas auf den Kopf Schuld geben, grade zu, ohne alle Umſchweiſe.

Einem das Haus über dem Kopfe anſtecken, eine pleonaſtiſche R. A.

Einem zu Kopfe wachſen, ihm über den Kopf *wachſen*, eigentlich von Kindern, welche der Zucht ihrer Vorgeſetzten entwachſen.

Es iſt ſchwer, viel Köpfe unter einen Hut zu bringen, viele Perſonen eines Sinnes zu machen.

Der Scham den Kopf abgebiſſen haben, Fertigkeit beſitzen, keine Scham mehr zu empfinden.

Einem den Kopf waſchen, ihm einen derben Ver*weis geben*, imgl. ihn derb ſchlagen; Fr. laver la tête à *quelqu'un*, entweder von dem Waſchen des Kopfes in den Bädern, oder auch von dem Waſchen der Köpfe der Kinder vor der Firmelung in der römiſchen Kirche, welches ehedem am Palm-Sonntage geſchahe,

der daher auch Capitilauium genannt wurde, welches Wort im mittlern Lat. gleichfalls von einem bittern Verweiſe gebraucht wird.

Wo man nicht ſelbſt kommt, da wird einem der Kopf nicht gewaſchen.

Wer den Kopf hat, ſchiert den Bart, ein in den ſchwäbiſchen und fränkiſchen Landen von der Erbfolge der Ehegatten ſehr gebräuchliches Sprichwort. Der Kopf wird als die Haupt-Sache, und der Bart als das Zubehör derſelben betrachtet. Es ſoll damit angezeiget werden, daß der Kopf die Perſon des Ehegatten, der Bart hingegen die von derſelben mitgebrachten Güter vorſtelle, und daher dem überlebenden Ehegatten, welcher die Perſon des Verſtorbenen gleichſam beſeſſen hat, auch derſelben Güter als ein Zubehör zufallen ſollen.

Beſonders ſo fern der Kopf der Siz des Erkenntniß- und Begehrungs-Vermögens iſt.

Er weiß nicht, wo ihm der Kopf ſteht, er iſt ſich ſeiner ſelbſt faſt nicht bewußt.

Der Wein ſteigt in den Kopf, nimmt den Kopf ein, wenn er den Gebrauch des Verſtandes hindert.

Jemanden den Kopf zurechte rücken, oder ſetzen, ihn durch Ernſt auf andere Gedanken bringen.

Im Kopfe nicht richtig ſeyn, im Kopfe verrückt ſeyn, des geſunden Verſtandes beraubt ſeyn.

Mit dem Kopfe arbeiten, durch nachdenken.

Ich habe den Kopf ſo voll, daß ich unmöglich auf alles denken kann, habe ſo viele Dinge zu bedenken.

Sich etwas in den Kopf ſetzen, den feſten Vorſaz haben, darauf zu beharren.

Der Kopf ſteht ihm nicht recht, er iſt übel aufgeräumt.

Auf ſeinem Kopfe beſtehen, ſeine Meinung hartnäckig vertheidigen, hartnäckig bey einem Vorſatze bleiben.

Komm ich einmahl auf meinen Kopf, ſetze ich es mir einmahl hartnäckig vor.

Mache mir den Kopf nicht warm, mache mich nicht ungeduldig, zornig.

(2) Figürlich.

a) Die Gedanken, Vorſtellungen. Das geht mir in dem Kopfe herum, macht mir allerley Gedanken, Sorgen. Ich kann dieſe Sache nicht wieder aus dem Kopfe bringen. Schlagen Sie ſich die Sache aus dem Kopfe.

b) Das Gedächtniß. Aus dem Kopfe reden, ſchreiben. Etwas aus dem Kopfe herſagen. Ein Bild aus dem Kopfe zeichnen. Das habe ich ſchon im Kopfe, habe ich ſchon behalten, gemerkt.

Sprichw. Was man nicht im Kopfe hat, muß man in den Füßen haben. Wer irgendwo etwas gehohlt hat, und hat etwas vergeſſen, der muß zurück gehen; und ſo müſſen die Füße büßen, was der Kopf geſündigt hat.

c) Die geſammte Fähigkeit etwas zu begreifen und einzuſehen; das beſtimmte Verhältniß der erkennenden Seelen-Kräfte. Einen guten, gelehrigen, offenen Kopf haben. Einen harten, ſchweren Kopf haben, etwas nicht leicht begreifen können. Ein glücklicher Kopf für die Dichtkunſt. Nach ſeinem Kopfe leben, nach ſeinen Einſichten, nach ſeinem Gutdünken. Er hat Kopf, ſagt man im engern Verſtande von jemanden, bey welchem ſich ein glückliches Verhältniß der obern Erkenntniß-Kräfte gegen die untern befindet; ſ. Genie, im XVII Th. S. 320, fgg. Kopf für die Dichtkunſt, für die Muſik u. ſ. f. haben, natürliches Geſchick.

d) Die Gemüthsart, die Geſinnung. Einen wunderlichen Kopf haben. Sich nach eines andern

dem Kopfe richten. Ein Starrkopf, ein unbiegsamer, harter Mensch.

e) Das Leben, in einigen R. A. zunächst freylich als eine Anspielung auf die Strafe des Schwertes, zuweilen aber auch ohne dieselbe. Das wird dir den Kopf kosten. Darauf steht der Kopf, die Strafe des Schwertes, und in weiterer Bedeutung die Lebens-Strafe. Es wird ja den Kopf nicht kosten. Auf seinem Kopfe steht eine Belohnung.

f) Ein mit einem Kopfe begabtes Geschöpf, wo es von Thieren nicht üblich ist, indem von denselben Haupt gebraucht wird, s. im XXII Th. S. 270, f.; wohl aber zuweilen von Menschen, für Person. Die Compagnie besteht aus hundert Köpfen, aus hundert Mann. Es sind viele unruhige Köpfe in der Gesellschaft. Viel Köpfe, viel Sinne. Mit der Gemeinschaft, in welcher Einige mit einander stehen, ist gemeiniglich eine große Unordnung verbunden; denn wo viele mit einander gleiche Rechte haben, verlangt ein jeder, daß man sich nach ihm richten soll, und hält seine Meinung für die gründlichste.

Besonders in Ansehung des Erkenntniß- und Begehrungs-Vermögens. Ein seltsamer, wunderlicher Kopf, ein Mensch von einer seltsamen, wunderlichen Gemüthsart. Ein lustiger Kopf. Durch die Nachlässigkeit der Lehrer werden oft die besten Köpfe versäumt, Leute von den besten Fähigkeiten. Ein dichterischer Kopf, eine Person, welche Fähigkeit für die Dichtkunst hat.

In der zweyten Haupt-Bedeutung im Niederf. Kop, im Ital. Capo, im Lat. Caput, im Griech. κεφαλη, welche alle, so wie das deutsche Haupt, mit Kopf aus Einer Quelle herstammen. Der Begriff der Hervorragung, der Ründe, ist in allen der herrschende; und da diejenigen Wörter, welche eine Hervorragung bedeuten, auch allemahl ursprünglich eine Vertiefung bezeichnen, so gehört auch Kopf in der Bedeutung eines Gefäßes hierher, so wie das

das Lat. Gibbus, die deutſchen Giebel, Gipfel, Hübel, Schopf, Zopf, u. a. m. Siehe auch Koppe und Kuppe.

Der Kopf iſt der erſte und oberſte Theil eines jeden thieriſchen Körpers, welcher auf dem erſten und oberſten Wirbel-Beine des Halſes ruhet. Es beſteht derſelbe aus 8 Hirnſchedel-Knochen, aus den 13 Geſichts-Knochen, und der unterſten Kinn-Lade, nebſt den dazu gehörigen Zähnen, welche Knochen insgeſammt, die Zähne ausgenommen, mit ihren Knochen-Häutchen, mit verſchiedenen Muskeln, mit dem hin und wieder liegenden Fette und den allgemeinen Decken überzogen, auch an einem und andern Theile mit längern oder kürzern Haaren bewachſen ſind. Man theilt überhaupt denſelben in das Hinter-Haupt, Occiput, und in das Vorder-Haupt, Sinciput, und verſteht unter dem erſtern denjenigen Theil, welcher hinten nach dem Rücken zu geht, oder den behaarten Theil; unter dem zweyten aber denjenigen Theil, welcher vorn nach der Bruſt zu gerichtet iſt, oder den unbehaarten Theil. An dem unbehaarten Theile des Kopfes, oder dem Geſichte, entdeckt man die Stirn, die Ohren, die Augen, die Naſe, die Backen, den Mund nebſt den Lippen, das Kinn, und bisweilen den Bart; an dem behaarten Theile aber ſeitwärts die Schläfe, und oben die Scheitel oder den Haupt-Wirbel.

Der Kopf enthält nicht nur innerlich in ſeiner gewölbten Hirnſchedel-Höhle das Gehirn nebſt ſeinen Theilen, oder den allgemeinen Sammelplatz und Urſprung aller Sinne, ſondern auch alle fünf Werkzeuge der fünf äuſſerlichen Sinne.

Ja ſo fern es ausgemacht iſt, daß die Seele eines jeden Thieres ihren Haupt-Sitz im Kopfe und beſonders im Gehirne habe, ſo erhellt hieraus, daß, auſſer der ſchönen Geſtalt und dem guten Anſehen, welchen der Kopf dem ganzen Körper ertheilt, vornehmlich alle See-

len-Handlungen in demselben anfangen und ihren Ursprung haben, und also hierin dessen Nutzen hauptsächlich bestehe.

Die Gestalt desselben ist an dem Körper eines Menschen mehr oder weniger rund; obschon übrigens sehr ungleich, an den Thieren aber mehr länglich, oder auch eyrund, an einigen auch beynahe dreyeckig. Natürlicher Weise hat der Kopf des Menschen sphärisch und länglich-rund seyn müssen, weil diese Gestalt am wenigsten von dem Drucke der Luft beschweret wird.

Die Gestalt des Kopfes hat vornehmlich von der Drückung der noch zarten und weichen Knochen neugeborner Kinder ihren wesentlichen Ursprung. Der Kopf neugeborner Kinder sieht, wegen der unter der Geburt verursachten Zusammendrückung der Knochen, ganz spitzig aus. Diese Gestalt aber wissen die Heb-Ammen durch ein sanftes Drücken vermittelst ihrer Hände so zu verändern, daß der spitzige Kopf davon sphärisch und länglich-rund werden muß.

Das Pressen der Kinder-Köpfe ist eine Sitte, deren Hippokrates schon von den ältesten Skythen erwähnt, und von der sich die Spuren in allen Welt-Theilen antreffen lassen. Noch im vorigen Jahrh. drückte man in Deutschland die Mädchen-Köpfe mit Gewalt in die Länge, damit ihnen die Fontangen desto besser sitzen sollten. Die Arakaner legen ihren Kindern schwere Bley-Platten auf die Scheitel, um sie nieder zu drücken; und von den Künsteleyen an eben dem Theile haben zwey ganze nordamerikanische Nationen den Nahmen Kugel-Köpfe (Têtes de boule) und Platt-Köpfe (Têtes plates) erhalten. Die Chineser bilden ihre Köpfe nach einem, in unsern Augen sehr unförmlichen, Oval.

Die häßlichen Völker von mongolischer Abkunft sind darin den Blöd- und Wahnsinnigen unsers Erd-Theiles ähnlich (1), daß sie viel dickere Schedel und viel größere Köpfe,

(1) Daß die meisten Blöd- und Wahnsinnigen so wie entweder ein zu hartes, oder auch zu wässeriges Gehirn, also auch zu dicke Schedel, oder zu große, oder unnatürlich gebildete, entweder

Köpfe, als geſunde Europäer, haben, und daß dieſe Köpfe faſt ohne Ausnahme unnatürlich gebildet, entweder länglich ſpitzig, oder auch kugelrund, ſind (2). Viele von dieſen Nationen begnügen ſich zwar mit den Gaben, die ſie von der Natur empfangen haben; allein, manchen iſt es noch nicht genug, von der Natur ſelbſt verunſtaltet zu ſeyn, ſondern ſie helfen ihr durch Kunſt, und zwar durch die gewaltſamſten Mittel nach. Dies geſchieht jetzt vornehmlich in Amerika, und zwar in der ſüdlichen Hälfte ſowohl, als auch in der nördlichen. Den Algonkinen, und mehrern angränzenden Völkerſchaften ſcheint, wie den mongoliſchen Stamm-Völkern in Aſien (3), eine faſt kugelförmige Geſtalt von Köpfen eigenthümlich zu ſeyn. Wenn aber die Köpfe von neugebornen Kindern von dieſer idealiſchen Form etwas abweichen, ſo ſuchen die Mütter durch allerley Mittel, die wahrſcheinlich den gleich anzuführenden ähnlich ſind, den vermeintlichen Irrthum der Natur zu verbeſſern, und den noch weichen Schedeln eine vollkommene kugelrunde Geſtalt zu geben, von welcher Form ihrer Köpfe die Wilden auch, erwähnter Maßen, Kugel-Köpfe genannt worden ſind. Die meiſten Wilden in der neuen Welt aber werden als Spitz-Köpfe geboren, oder ziehen wenigſtens die pyramidaliſche Form von Köpfen einer jeden andern vor. Um ihren Kindern dieſen Reitz zu verſchaffen, legen die Mütter unter den Nationen am Miſſiſippi ſowohl, als in der Provinz Maynas, zwey Maſſen von fetter Erde auf die Stirn und an den Hinter-Kopf, befeſtigen dieſe mit zwey dünnen Platten von Holz, und ſchnüren dann den Kopf immer feſter und feſter zuſammen, bis er die gewünſchte Form erhält. Die Kinder ſchreyen während dieſer Operation fürchterlich, ſie werden oft ganz ſchwarz im Geſichte, und es fließt ihnen aus Naſe und Ohren eine weiße und kleberige Feuchtigkeit heraus; allein, die Mütter laſſen ſich dadurch nicht abhalten, weil ſie glauben, daß man einen ſchönen pyramidaliſchen

ſeder zu ſpitzige, oder zu platte, oder zu runde und ſchiefe Köpfe haben, wird durch viele Beobachtungen im 3 Band der Advert. medic., beſ. S. 594, 600, 656 und 664, dargethan.

(2) S. Hrn. Meiners Geſch. der Menſchheit, S. 57.

(3) Pallas Mongol. Völkerſch. I. S. 99.

iſchen, und vorn und hinten abgeplatteten Kopf nicht zu theuer erkaufen könne. Die Wilden in Maynas gehen von der Zuſammenpreſſung und Zuſpitzung des Kopfes ihrer Kinder dieſen Grund an, daß ſie dieſelben dadurch dem Monde ähnlich machen wollten.

Die Gewohnheit, die Köpfe der Kinder zu verlängern und zu zuſpitzen, war vormahls, und iſt auch noch jetzt in Aſien gebräuchlich. Hippokrates (4) meldet von Lang-Köpfen oder Spitz-Köpfen in Aſien, die wahrſcheinlich irgend ein mongoliſches Volk zwiſchen dem Tanais und der Wolga, und in Anſehung der Form der Köpfe den angeführten Amerikanern, oder auch den Negern, ähnlich waren. Unter dieſem Volke, ſagt der alte koiſche Arzt: werden lange Köpfe für ein Zeichen von Adel und für eine große Schönheit gehalten. Die Mütter ſuchen daher ihren zarten Kindern, theils durch den Druck der Hände, theils durch Binden und andere Mittel, den Kopf auf eine ſolche Art zu bilden, daß er ſeine natürliche Geſtalt verliert, und je länger je ſpitziger wird. Hippokrates glaubte, daß die verkehrende Kunſt endlich die Natur gezwungen habe, ihre Geſetze zu verlaſſen, und daß zuletzt von langköpfigen Aeltern auch langköpfige Kinder gezeuget worden ſeyn; denn da von höckerigen, buckeligen oder kahlköpfigen, oder blauäugigen Aeltern ihnen ähnliche Kinder geboren werden, ſo ſehe er nicht ein, warum nicht auch ſpitzköpfige Aeltern ſpitzköpfige Kinder hervor bringen ſollten? Allein, dieſer Schluß von der Erblichkeit natürlicher Gebrechen auf die Erblichkeit von erkünſtelten, iſt durchaus unrichtig; auch wiederlegt Hippokrates ſich ſelbſt durch die Nachricht, womit er den Abſchnitt von den Lang-Köpfen beſchließt, daß unter dieſem Volke nicht mehr, wie vormahls, langköpfige Kinder geboren würden, weil die Aeltern unterlaſſen hätten, die Köpfe ihrer Kinder ſo, wie in alten Zeiten, umzubilden. Wenn die langen Köpfe mit der Gewohnheit der Mütter, die Köpfe ihrer Kinder unnatürlich zu formen, aufhörten, ſo waren lange Köpfe gewiß nicht zur Natur geworden.

Im heutigen Aſien ſind die Druſen das einzige Volk, unter welchem man die Köpfe der Kinder verlängert; und es iſt daher auch unmöglich, wie d'Arvieux ſagt, einen Druſen, wenn man dergleichen einmahl geſehen hat, an der Form

(4) De aëre, aquis & locis, c. 35.

Form der Köpfe nicht von allen übrigen Nationen Aſiens zu unterſcheiden. Nach dem Veſalius und Scaliger(5), hatten die Genueſer vormahls von ihren Vorfahren, den Mauren, die Gewohnheit angenommen, den Kopf der Kinder ſo zuſammen zu preſſen, daß er faſt kugelrund ward, und eben dieſe Form ſollen die Köpfe der Türken und vieler Griechen haben.

Die vornehmſte Verſchiedenheit der menſchlichen Geſtalt findet man an den Köpfen. Der Kopf des Europäers unterſcheidet ſich von den Köpfen anderer Völker durch ſeinen länglichen Hirnſchedel, der wie ein Ey ausſieht, deſſen dickere Hälfte das Hinter-Haupt, die dünnere hingegen den Vorder-Theil vorſtellt. Die ſchöne Wölbung der Stirn, die geraden Naſen-Beine, welche ziemlich weit hervor ſtehen, und endlich die ſchöne Kinn-Lade, zeichnen ſich in unſern Augen an Schönheit vor denſelben Theilen der Bewohner der andern Welt-Theile ebenfalls beträchtlich aus. Man ſagt daher auch, an dieſer ſchönen Wölbung des Hirn-Schedels ſeyn die großen Fähigkeiten des Geiſtes der Europäer zu erkennen. In Oſt-Indien haben die Köpfe ſchon eine ganz andere Geſtalt, als bey uns. Sie unterſcheiden ſich von den Köpfen der Europäer ſowohl durch die ſpitzige Wölbung des Hirnſchedels, als auch durch das kurze Hinter-Haupt, wie auch durch die ungemein ſtarken Knochen der Kinn-Lade ſowohl als des ganzen Angeſichtes. Aus den ſtarken Eß-Werkzeugen ſollte man faſt ſchließen, daß dieſe Menſchen große Liebhaber von Eſſen und Trinken wären; und aus dem engen Hirnſchedel, daß ſie wenig Verſtand hätten. Der Afrikaner unterſcheidet ſich von den Köpfen der beyden vorigen Völker nicht nur durch ſein enges Hinter-Haupt und durch die breite Baſis oder Grundfläche deſſelben, die aus einem ſehr ſtarken Knochen beſteht, der den Nä-

cken

(5) *Veſalius* de human. corp. fabr. l. c 5. *Scalig.* in comment. ad Lib. V. Theoph. de caus. plant. p. 287.

cken vorstellt, sondern auch durch die kurzen Nasen-Beine und weit hervorragenden Zahn-Höhlen, welche die kurzen dickplätschigen Nasen und aufgeworfenen Mäuler dieses Volkes verursachen. Der starke Nacken soll anzeigen, daß diese Leute gleichsam von Natur bestimmt seyn, das Joch der Sclaverey zu tragen. An der kaspischen See, und von da weiter nach Norden hinauf, wandern die nomadischen Tataren und Kalmücken umher, die sich großen Theils von Pferde-Fleisch und Milch nähren, und in Ansehung der Gestalt ihres Angesichtes von andern Nationen ebenfalls merklich unterschieden sind. Sie haben einen mützenförmigen Hirnschedel, eine niedrige Stirn, wie die Affen, tiefe Augen-Höhlen, und überaus kurze und flache Nasen-Beine, die fast gar nicht über die daneben befindlichen Knochen hervor ragen; desto weiter steht ihr spitziges Kinn hervor welches aber aus einem ziemlich schwachen Beine besteht, und in dem Profile des ganzen Angesichtes einen unangenehmen einwärts gebogenen Umriß verursachet, da doch die Profile der drey vorigen Angesichter vielmehr auswärts gebogene Krümmungen darstellen. Die niedrige Stirn und die tief liegenden Affen-Augen, nebst dem eingebogenen Profile, sind, wie man sagt, Merkmahle der Poltronnerie und Raub-Begierde; die kleine eingedrückte Nase hingegen, soll mit dem spitzigen Kinne zugleich, die Falschheit und Untreue gedachter Völker anzeigen, welches ich aber an seinen Ort gestellt seyn lasse.

Der Größe nach, ist der Kopf zwar sehr verschieden, doch allemahl dem Verhältnisse des übrigen Körpers angemessen. Im gothaischen Hof-Kalender wird behauptet, daß der Kopf der Weiber kleiner, als der Männer, sey; allein, ich finde es nicht, wenigstens im Verhältniß zum übrigen Körper. Die Mahler, Bildhauer und Menschen-Messer haben angemerkt, daß der Kopf bey einem völlig erwachsenen Menschen gerade den ach-

achten Theil, bey Kindern vom erſten bis zum dritten Jahre aber nur den fünften Theil des ganzen Körpers ausmache. Ein wohl proportionirter Kopf muß eine ſphäriſche Figur haben, und weder gar zu rund, noch zu breit, weder zu lang, noch zu ſpitzig, weder zu groß noch zu klein ſeyn.

Wenn man wiſſen will, ob ein Kopf regulär oder ſymmetriſch ſey, oder nicht, darf man nur einen Faden von dem unterſten Kinne an, bis nach dem Anfange der Stirn, einen andern von dem Wirbel bis an das Genick, und wieder einen von der einen Schläfe bis an die andere, und noch einen andern von dem äuſſerſten Ohre, wo die Erhabenheit iſt, welche der zitzenähnliche Fortſatz des Schlaf-Beines (Proceſſus mammillaris) genannt wird, bis an den erhabenſten Theil des Hinter-Hauptes ziehen. Sind nun dieſe *vier Fäden* einander gleich, ſo iſt der Kopf wohl proportionirt. Spigel ſagt, wenn der erſte Faden länger wäre, als die übrigen, ſo wäre der Kopf lang; wäre er aber kürzer, ſo müßte man den Kopf kurz nennen. Wäre der zweyte Faden länger, als die übrigen, ſo pflege der Kopf ſpitzig auszuſehen; wäre der dritte Faden länger, als die übrigen, ſo würde der Kopf breit ſeyn. Wären aber die Fäden entweder einander alle, oder doch die meiſten davon, ungleich, ſo könnte man gewiß glauben, daß der Kopf keine reguläre Proportion hätte, ſondern ungeſtaltet genannt zu werden verdiene. Statt dieſer Fäden, kann man ſich auch eines Zirkels bedienen.

Soll man einen Kopf wohl proportionirt nennen, ſo muß die Länge, welche man von der hohen Stirn bis zum Genicke nimmt, eben ſo lang ſeyn, als die Breite des behaarten Theiles des Kopfes, welche an dem Orte, wo das Joch-Bein liegt, und wo ſich unter der Gegend der Schläfe, die Haare endigen, ihren Anfang nimmt. Es muß alſo der Faden, welcher von der Stirn, wo die Haare angehen, bis nach dem Genicke gezogen worden iſt, eben die Länge haben, als derjenige, welcher von einem Joch-Beine zu dem andern über das Vorder-Haupt geführt wird. Treffen dieſe Fäden in Anſehung der Länge nicht mit einander genau überein, ſo hat der Kopf keine Proportion. Der Kopf wird ſpitzig ausſehen, wenn der erſte Faden länger iſt, als der zweyte; und platt, wenn derſelbe Faden allzu

kurz

tet, gemäß seyn. Zu den verschiedenen Wendungen des Halses ist vor allen Dingen eine genaue Kenntniß der Anatomie desselben nothwendig, weil seine verschiedene Muskeln sich bey jeder veränderten Wendung anders zeigen. Aber dieses ist das Wenigste. Der Zeichner, der in diesem Stücke vorzüglich geschickt seyn soll, muß ein äusserst feines Gefühl haben, um jede Empfindung der Seele, die dem Kopfe um den Hals eine eigene Wendung gibt, in der äussern Form zu bemerken; er muß diese Zeichen-Sprache der Natur vollkommen verstehen, damit ihm von den Wirkungen der Empfindung auf diese vorzügliche Theile des Körpers nichts entgehe. Hat er dieses Gefühl, und ist er ausserdem ein starker, wohlgeübter und mit einer recht lebhaften Einbildungs-Kraft begabter Zeichner, so kann er dann in diesem wichtigen Theile der Kunst, sowohl nach der Natur, als auch nach Antiken sich nützlich üben. Ueberhaupt muß der Zeichner in seinem Umgange mit Menschen ein beständig zur schärfsten Beobachtung gestimmtes Auge haben. Je mehr Menschen er zu sehen Gelegenheit hat, je empfindsamer diese Menschen sind, und je bestimmter ihr Character ist, je mehr wird er auch über diesen Theil beobachten können. Am vorzüglichsten sind die Gelegenheiten bey öffentlichen Versammlungen aus der Menge der Menschen, diejenigen besonders auszusuchen, die dabey das meiste empfinden. Insgemein trifft es sich da, daß man sie lange genug in einerley Stellung beobachten kann, um die Kopf-Stellung lebhaft genug in die Phantasie zu fassen, oder sogleich zu zeichnen. Hier hat der Mahler weit wichtigere Gelegenheit sein Auge zu üben, als in der Academie, oder in seinem Cabinet. Wer sich einbildet, daß er ein gedungenes lebendiges Modell nützlich hierzu brauchen könne, der irret sich. Ein Kopf, der nach einer vorgeschriebenen Stellung sich halten soll, wird gewiß immer etwas gezwungenes zeigen. Man muß die Menschen frey sehen, wo sie nicht vermuthen, daß sie beobachtet werden, und wo sie selbst sich ihrem Character und ihren Empfindungen völlig überlassen.

Mit diesem Studium der Natur muß eine genaue Beobachtung und fleißige Zeichnung der besten Antiken verbunden werden, weil die Alten besonders auch in diesem Theile bewundernswürdig sind. Unter den Neuern aber müssen vorzüglich Raphael, und für das Reitzende und Sanftleiden-

leidenſchaftliche in den Kopf-Stellungen, Guido, ſtudiert und nachgezeichnet werden.

Nach dem Berichte des Plinius, hat ein gewiſſer Timon von Cleonä zuerſt dieſen wichtigen Theil des Ausdruckes ausgeübt (*).

Sulzer's Theorie der ſchönen Künſte, 2 Th. (Lpz. 1775, gr. 8.) S 44, f.

Der Kopf wird von den Menſchen verſchiedentlich getragen, und zwar entweder gar zu hoch und rückwärts, oder allzu tief und vorwärts. Entweder hängen die Menſchen den Kopf zu ſehr auf die rechte, oder nach der linken Seite. Die natürlichſte Art, den Kopf zu tragen, iſt diejenige, da derſelbe weder zu rückwärts noch zu vorwärts, ſondern nur einiger Maßen vor ſich getragen wird.

Von dem Kopf-hängen der Kinder, wie ihm abzuhelfen ſey, ſ. im XXI Th. S. 282, f.

Der Kopf muß niemahls zu ſehr bedeckt und warm gehalten werden. Wer im Winter Mützen trägt, iſt nie ſo gut geſchickt, ſeinen Geiſt anhaltend anzuſträngen, als ein anderer, der ſeinen Kopf nur leicht bedeckt, oder gar bloß trägt. Man hat angemerkt, daß bey den Einwohnern des Königreiches Polen der Weichſel-Zopf bloß deswegen ſo oft an dem Kopfe erſcheint, weil ſie den Schmutz in ihren Haaren wurzeln laſſen, es niemahls auskämmen, unrein leben, und den Kopf im Winter und Sommer in eine von Schweiß und Unflath angefüllte, ſchmutzige, alte Pelz-Mütze einhüllen. Selbſt das Haar erwärmt ſehr oft den Kopf zu ſehr, beſonders wenn es mit vielem Puder beſtreuet, mit einer Menge von ranzigem Fett eingeſchmiert, und in einen unförmlichen dicken Klumpen zuſammen gekämmet wird, der die Hälfte des Kopfes einnimmt, und

(*) Cimon Cleoneus catagrapha inuenit; hoc eſt obliquas imagines & varie formare vultus; reſpicientes, ſuſpicientes, deſpicientesque. PLIN. Hiſt. Nat. L. 35, c. 8.

die Ausdunstung desselben hemmet. Insonderheit sind die letzten Tage des Herbstes immer für die Gesundheit gefährlich. Der schnelle Uebergang von der gelinden Witterung zu der ersten Winter-Kälte, störet den regelmäßigen Gang der Ausdunstung, und verursachet sonderlich den Ausfluß einer zähen Feuchtigkeit durch die Nase, welchen man den Schnupfen nennt. Von dieser Unpäßlichkeit pflegen vorzüglich Personen von zarter Complexion, und die gegen die Wirkungen der Luft nicht abgehärtet sind, befallen zu werden. Der Gebrauch, sich in warme Zimmer einzuschließen, und den Kopf sorgfältig zu bedecken, sichert nicht davor. Das einzige Mittel von gutem Erfolge ist, sich gegen die Veränderungen der äussern Luft abzuhärten, in bloßem Kopfe auf das Feld spatzieren zu gehen, und diesen Theil des Körpers des Nachts nur mit einem simplen Tuche zu bedecken. Oft sind dadurch Flüsse und Zahn-Schmerzen gehoben worden, welche andere übel verstandene Mittel nur vermehrten. Die Revolution, welche in unsern Tagen in den Grundsätzen der Erziehung vorgegangen ist, hat auch hier manchen heilsamen Einfluß gehabt. Die mütterliche Zärtlichkeit ist jetzt weit erleuchteter geworden. Man sieht, mit ruhigem Blick, seine Kinder mit fliegenden Haaren und bloßem Kopf, in der strengsten Kälte umher laufen und spielen. Wie würden unsere gute Vorfahren gegen eine solche, nach ihrer Meinung höchst schädliche, Methode geeifert haben! Aber Vernunft und Erfahrung beruhigen uns darüber. Diese Mode erstreckt sich so gar bis auf den Kopf-Putz des schönen Geschlechtes. Man verabschiedet alle lästige Zierrathen, und ein natürliches ausgebreitetes Haar ist für die Gesundheit und körperliche Grazie gleich vortheilhaft. Die Meinungen der verschiedenen Völker über die Schmückung des Hauptes, und über die Art die Haare und den Bart zurecht zu machen, abzuschneiden oder wachsen zu lassen, weichen

sehr

de oder den Ober-Kinnbacken, Maxilla anterior ſ. ſuperior, und die hintere Kinn-Lade oder den Unter-Kinnbacken, Maxilla poſterior ſ. inferior. Dieſe beſtehen wieder aus mehrern Knochen, welche theils parweiſe, theils in ungerader Anzahl angetroffen werden. Im eigentlichen Verſtande ſind zwar die beyden Kinn-Laden diejenigen Stücke des Kopfes, worin die beyden Zahn-Reihen ſich befinden; da man ſich aber in der Anatomie, wofern man Weitläuftigkeiten vermeiden und deutlich ſeyn will, oft mehr, als in andern Wiſſenſchaften genöthigt ſieht, das Ganze ſtatt der Theile anzunehmen, ſo werden hier unter den Ober-Kinnbacken überhaupt diejenigen Knochen verſtanden, die ſich am Kopfe des Pferdes dem Auge darſtellen, und dieſe ſind die Hirn-Schale oder der Schedel, und das Geſicht.

Der Schedel iſt das beinerne Behältniß, welches das große und kleine Gehirn einſchließt, und begreift 12 Knochen, als: 2 Stirn-Beine, Oſſa frontalia; 2 Wand- oder Seiten-Beine, Oſſa parietalia; das Hinterhaupt-Bein, Os occipitale; das Keil-Bein, Os ſphenoides; 2 Sieb-Oſſa ethmoidea oder cribroſa, und 2 Schläfe-Beine, Oſſa temporalia, mit ihrer zweyfachen ſchuppichten und Felſen-Portion, pars ſquamoſa und petroſa.

Das Geſicht iſt aus 17 Knochen zuſammen geſetzt, als: den 2 Naſen-Beinen, Oſſa naſi; 2 Beinen des innern großen Augen-Winkels, Oſſa angularia; den beyden Joch-Beinen, Oſſa zygomatica; 2 obern großen, und 2 obern kleinen Kinnbacken-Beinen, Oſſa maxillaria; 2 Gaumen-Beinen, Oſſa palati; 2 flügelförmigen Beinen, Oſſa pterygoidea; dem Pflugſchar-Beine, Vomer, und den untern zitzenförmigen Beinen der Naſenlöcher, Oſſa turbinata inferiora ſ. Cornua naſi.

Dieſe

Dieſe Knochen ſind, die untere Kinn-Lade ausgenommen, ſo verbunden, daß gar keine Bewegung unter ihnen Statt findet. Ihre Vereinigung geſchieht durch Näthe, Suturae, welche von ihrer Bildung oder übrigen Beſchaffenheit verſchiedene Nahmen erhalten haben. Bey dem erwachſenen Pferde verſchwinden die Näthe immer mehr und mehr, und die Knochen vereinigen ſich ſo genau, daß man von den Näthen beynahe nichts weiter erkennen kann,

Bey jungen Füllen läſſet ſich die untere Kinn-Lade ganz leicht in zwey Stücke zertheilen: ſobald aber die Pferde ein gewiſſes Alter erreicht haben, wird dieſe Trennung unmöglich, weil die Kinn-Lade alsdann nur Ein Stück ausmacht.

Jede Kinn-Lade iſt bey Hengſten mit 20, bey Stuten mit 18 Zähnen beſetzt.

Man trifft auch noch zwiſchen den Kinn-Laden, nach der Wurzel der Zunge zu, ein Bein an, welches das Zungen-Bein, Os hyoides, heißt, und immer aus 5 Stücken beſteht.

Was die Bänder, Band-Sehnen, oder Ligamente des Kopfes betrifft, ſo iſt der Kopf mit dem erſten Halswirbel-Beine durch ein längliches, und durch ein Kapſel-Band verbunden. Das Kapſel-Band hat zum Theil ſeine Befeſtigung über dem knopfförmigen Fortſatze des Hinterhaupt-Beines, und endigt ſich am obern Rande des erſten Halswirbel-Beines. Das längliche Band iſt an dem untern Theile des Hinterhaupt-Beines etwas unterwärts zwiſchen den beyden knopfförmigen Fortſätzen befeſtigt, und endigt ſich, nachdem es über das Kapſel-Band gegangen iſt, an dem obern Theile des erſten Halswirbel-Beines an einer kleinen ſehnigen Vertiefung, die man daſelbſt gewahr wird. Auſſerdem wird der Kopf noch durch ein Stachel-Band, Ligamentum ſpinoſum, feſt gehalten.

Der Kopf des Pferdes, welchen man ſich jederzeit in einer ſenkrechten Lage gedenken muß, verbindet ſich mit dem erſten Halswirbel-Beine. Die Muskeln, welche zur Bewegung deſſelben beſtimmt ſind, wirken nicht auf ihn allein, ſondern zugleich auch auf die Hals-Wirbel-Beine; ja, verſchiedene Muskeln ſind gar nicht einmahl mit dem Kopfe verbunden, und geben ihm doch dieſe oder jene Stellung, indem ſie die Halswirbel-Beine bewegen. Es hat aber der Kopf vielerley Muskeln erhalten, damit er ausgeſtreckt, gebogen, und auch zu den Seiten gewendet werden könne. Hierzu dienen 5 geparte Muskeln, nähmlich 5 ausſtreckende, 3 beugende, und 1 abziehender.

Der ausſtreckenden Muskeln, extenſores, ſind, wie geſagt, 5, und zwar 4 eigene, und 1 gemeiner. Jene heißen: der große und kleine durchflochtene, der große und kleine gerade; dieſer wird der milzähnliche genannt.

Der gemeine oder milzähnliche Muskel, Musculus ſplenius, hat bey dem Pferde noch mehr, als bey dem Menſchen, die Geſtalt der Milz, welches ihm den Nahmen gegeben hat. Er iſt der breiteſte unter allen Ausſtreck-Muskeln des Kopfes, und liegt unter dem großen Aufhebe-Muskel des Schulterblattes. Er fängt vermittelſt einer ſehnigen Ausbreitung von dem langen Stachel-Muskel an, und hängt ſich feſt an ihn, eben ſo wie an die Stachel-Fortſätze des 2ten und 3ten Rückenwirbel-Beines, und an das Nacken-Band ſo lang es iſt. Nachher nimmt er an Größe zu, hängt ſich an die Quer-Fortſätze des 3ten und 4ten Halswirbel-Beines, vermittelſt platter Sehnen, wird weiterhin dünner und ſchmähler, und vereinigt ſich mit dem Beuge-Muskel des erſten Halswirbel-Beines. Sein Ende nimmt er theils am Hinterhaupt-Beine hinter dem äuſſern Gehör-Gange, vermittelſt einer platten ſehr ſtarken Sehne, theils an dem hintern Kamme des

Hin-

Hinterhaupt-Beines, vermittelſt einer kleinen ſehnigen Ausbreitung. Dieſer Muskel richtet den Kopf auf die Höhe, und erhält die Halswirbel-Beine in ihrer natürlichen Lage. Wenn Hals und Kopf niederhängen, zieht er ſie ſtark aufwärts.

Der große durchflochtene Kopf-Muskel, Musculus complexus maior, hat ſeinen Nahmen daher, weil er gleichſam aus verwirrten Fibern zuſammen geſetzt iſt. Dieſer ſtarke Muskel liegt unter dem vorigen, und hat ſeine Befeſtigung vermittelſt einer weiten ſehnigen Ausbreitung, in welcher man 5 platte Sehnen unterſcheiden kann, die wieder beſonders an die Quer-Fortſätze der 5 erſten Rückenwirbel-Beine, zwiſchen dem langen Rücken- und dem großen Stachel-Muskel befeſtigt ſind. Der Muskel ſelbſt befeſtigt ſich auch an die ſchiefen Fortſätze des 6, 5, 4, 3 und 2ten Halswirbel-Beines, ſteigt nach oben, indem er kleiner wird, und endigt ſich unter dem vorigen, hinter dem Hinterhaupt-Beine mit einer ſtarken Sehne. Bisweilen iſt er in der ganzen Ausdehnung, vom erſten Rückenwirbel-Beine bis gegen die Mitte ſeines Laufes, geſpalten, bleibt aber doch immer nur Ein Muskel. Er bringt eben die Wirkung hervor, wie der vorige.

Der kleine durchflochtene Kopf-Muskel, Musculus complexus minor, fängt unter dem vorigen, an dem Körper des 2ten Halswirbel-Beines an, und endigt ſich am hintern Theile des Hinterhaupt-Beines, nachdem er ſich mit dem erſten Muskel vereinigt hat.

Der große gerade Kopf-Muskel, Muſculus rectus maior, den einige Zergliederer für einen Theil des vorigen halten, iſt an dem Kopfe unter dem kleinen durchflochtenen Muskel befeſtigt, geht unter dem ſchiefen Kopf-Muskel durch, und endigt ſich über dem Knopfe des Hinterhaupt-Beines.

Der kleine gerade, rectus minor, entſteht oben am erſten Halswirbel-Beine, und endigt ſich hinter dem

Hinterhaupt-Beine, unter dem kleinen durchflochtenen Muskel. Er iſt 2 Querfinger breit, aber ſehr kurz.

Die Verrichtung der jetzt beſchriebenen Muskeln iſt: den Kopf zu erheben; wenn ſie ſich aber gar zu ſtark und ſchnell zuſammen ziehen, ſo bekommt der Kopf jene Bewegung, die man mit dem Kopfe ſchnellen, Fr. doriner des ſaccades, battre à la main, nennt.

Der Beuge-Muskeln des Kopfes ſind 3, nähmlich: der lange, der kurze, und der kleine. Der lange, Muſculus flexor longus, iſt an die Quer-Fortſätze des 5, 4 und 3ten Halswirbel Beines befeſtigt, ſteigt längſt dem Körper derſelben herauf, doch ohne ſich an ſie zu befeſtigen, und endigt ſich vermittelſt einer ſehr ſtarken Sehne, neben ſeinem Geſpann an dem keilförmigen Fortſatze des Hinterhaupt-Beines. Der kurze, Musculus flexor breuis, liegt unter dem vorigen ein wenig nach der Seite. Er iſt an dem Körper des erſten Halswirbel-Beines, vermittelſt fleiſchiger Faſern, befeſtigt, und endigt ſich unter dem vorigen. Der kleine, Musculus flexor minor, iſt ſeitswärts am Körper des erſten Halswirbel-Beines befeſtigt, und endigt ſich hinten an den Hörnern des Hinterhaupt-Beines. Dieſe drey Muskeln beugen den Kopf. Ihre allzu ſtarke und anhaltende Wirkung verurſachet einen Uebelſtand, nach welchem das Pferd den Kopf ſo nahe an den Hals bringt, daß die Stangen des Zaumes gegen die Kehle treten.

Durch den ſchiefen Muskel, Muſculus obliquus, welcher ſeine Benennung von der Richtung der Faſern bekommen hat, wird der Kopf nach der Seite beweget. Dieſer Muskel iſt am obern Rande des erſten Halswirbel-Beines befeſtigt, und endigt ſich unter dem milzähnlichen Muskel, hinten am Hinterhaupt-Beine. Auch der milzähnliche Muskel kann den Kopf auf die Seite bewegen. Der ſchiefe verrichtet dieſes durch ei-

ne

ne in die Runde drehende Bewegung, welche zwar nicht leicht bemerket werden kann, wenn man den Kopf da betrachtet, wo er mit dem erſten Wirbel-Beine eingelenkt iſt, die aber deutlich in die Augen fällt, wenn man ſich vor das Pferd ſtellt, und ſo den Kopf von vorn beobachtet.

Der Kopf eines Pferdes im Ganzen betrachtet, muß klein, trocken, kurz, und gut mit dem Halſe vereinigt ſeyn. Klein, theils, weil er der Schönheit angemeſſen iſt, theils, weil er zur Güte des Pferdes etwas beyträgt; denn ein ſchwerer Kopf dränget gemeiniglich auf die Fauſt des Reiters. Er muß trocken ſeyn, weil ein mit zu vielem Fleiſche überzogener Kopf, wegen mehr ſich daran befindenden Feuchtigkeiten, nothwendig auch mehrern Zufällen unterworfen iſt. Gueriniere ſagt, er müſſe aber nicht zu trocken ſeyn, damit es ihm nicht an Nahrung fehle. Dergleichen wird man aber wohl ſchwerlich finden, und man wird nicht leicht jemand darüber klagen hören. Man bemerkt an den magern Köpfen alle Adern und Muskeln, welches eine überaus ſchöne Zierde iſt. Er muß kurz ſeyn, weil ein langer Kopf, wenn er auch noch ſo trocken iſt, doch allezeit ein häßliches Anſehen hat. Endlich muß er auch gut mit dem Halſe vereinigt ſeyn, d. i. er muß weder an dem Halſe zu niedrig, noch zu hoch, angeſetzt ſeyn. Zu einem ſchönen Pferde-Kopf gehört auch: daß die Ohren nicht zu weit aus einander ſtehen, daß ſie klein, gerade, ſchmahl und dünn ſeyn; die Stirn muß ſchmahl, einförmig und etwas erhaben ſeyn; die Augengruben zwiſchen dem Auge und dem Ohr müſſen voll ſeyn; die Augenbraunen müſſen frey auf dem Kopfe liegen, und nicht zu ſtark von Haaren ſeyn; die Augen müſſen hell, lebhaft, feurig, von ordentlicher Größe ſeyn, und nicht zu tief im Kopfe liegen; die Augenlieder müſſen dünn, frey und leichtbeweglich; die Naſenlöcher offen und aufgeworfen, und das Maul nicht weit geſpalten, ſeyn; die Kinn-

Laden

Laden müſſen klein, doch muß Kinn genug da ſeyn, damit die Kinn-Kette gut liegen könne, und an ihrem Platze bleibe. Fig. 2439.

Ein ſolcher Kopf wird niemanden ſo leicht verführen, wenn er nicht ſehr klein und mager iſt; wenn er es aber iſt, alsdann verführt er ſowohl als der Ramms-Kopf, wovon ich nachher ſprechen werde. Es wendet daher der Roß-Händler alles an, um ihn ſchön und ſo zu machen, daß er gefallen muß. Der Kopf wird mit der Trenſe ſtark aufgeſetzt, wodurch denn die zu ſtarken und breiten Kinnladen verſteckt werden. Die holſteiniſchen Roß-Händler laſſen die Ohren nicht allein in-, ſondern auch auswendig, ja alles um den ganzen Kinnbacken herum, ſcheren. Andere, die es fein machen wollen, ſengen die Haare ab; ja, es werden auch die langen Haare um das Kinn und über der Naſe abgezwickt, wodurch denn freylich der große und ungeſchickte Kopf um ein merkliches kleiner und ſchöner gemacht wird.

In Anſehung der Geſtalt, iſt der Kopf entweder gerade oder gebogen. Einen geraden Kopf, wenn die Naſe in der Richtung der Stirn, d. i. in gerader Linie fort gewachſen iſt, liebt man an Reit-Pferden; einen gebogenen aber, wenn von dem Ende der Stirn die Naſe auswärts gebogen iſt, liebt man an Zug-Pferden. Ein gebogener Kopf, wird auch, weil er an dem Vordertheile einem Widder oder Schafe ähnlich iſt, ein **Ramms-Kopf** oder **Schaf-Kopf**, Fr. Tête busquée, genannt; Fig. 2440. Zehentner gibt die dritte Art guter Köpfe an, nähmlich die **Haſen-Köpfe** oder **Kaninchen-Köpfe**, welche weniger, als die Schaf-Köpfe, gebogen ſind. Allein, man kann die Haſen-Köpfe gar füglich mit unter die Schaf-Köpfe zählen, weil die Schafe auch nicht alle gleich ſtark gebogene Naſen haben. Die geraden Köpfe ſowohl, als die Schaf-Köpfe, ſind ſchön; doch muß jeder Liebhaber das Urtheil darüber nach ſeinem Geſchmacke fällen. Der Ramms- oder Schaf-Kopf muß überhaupt nicht groß, ſondern ein wenig zuſammen geſchoben, ſeyn, und klei-

ne,

ne, kurze und wohlgeſtaltete Ohren haben. Dagegen haben die meiſten ſolcher Köpfe lange übel geſtaltete Ohren, große Augen vor dem Kopfe, und wenig Kinnlade. Wenn ſolche hoch und enge ſind, hat man keine Mittel, ſie zu richten. Uebrigens hat dieſe Art Köpfe den Fehler, daß ſie keine Kinnketten-Lage hat, welches verurſachet, daß die Kinn-Kette immer ſteigt, und die Wirkung der Stange verhindert. Auch bemerkt man an vielen Pferden mit gebogenen Köpfen, daß ſie ſchnellen, und von einer ſehr unangenehmen Leichte für einen Kenner ſind. Es geſchieht auch öfters, daß, ſo bald man ſie zwingen will, ſie ganz und gar verdrießlich werden, an ſtatt daß man ſie zurecht bringe. Man liebt, gedachter Maßen, dieſe Köpfe nicht gern an Reit-Pferden; ſie ſchicken ſich beſſer vor die Kutſche. Große Herren laſſen auch eben zu dieſem Gebrauche Pferde mit gebogenen Köpfen aus Neapel oder aus andern Geſtüten in Italien hohlen, um ſie mit ihren Raßen zu vermiſchen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß ein Beſchäler mit einem gebogenen Kopfe auch ſolche Fohlen zeuge.

Ein Käufer hat ſich wohl vorzuſehen, daß er ſich nicht mit einem Pferde, welches einen Ramms- oder Schafkopf hat, betriegen laſſe. Denn da es wegen des gebogenen Kopfes gut ausſieht, ſo läſſet man viele Fehler hingehen, oder vielmehr, man überſieht ſolche, indem man zu ſehr von dem ſchönen Geſichte eingenommen iſt. Die Roß-Händler machen ein großes Weſen davon, wenn ein Pferd zeramſet iſt, und der Käufer muß gemeiniglich, des gebogenen Kopfes wegen, das Pferd viel theurer bezahlen. Die beſte und erſte Regel bey dem Pferde-Kaufe iſt: man muß dem Pferde im Herausführen nicht auf den Kopf, ſondern auf die Füße, ſehen; alsdann wird man vieles entdecken, was man ſonſt überſehen würde, wenn man ſich durch den ſchönen Kopf einnehmen lieſſe. Für ein Kutſch-Pferd iſt ein Ramms-Kopf zwar ſehr vortheilhaft: allein, da man wenige dergleichen mit einem gut aufgeſetzten Halſe findet, ſo würde ich lieber einen geraden Kopf, gut aufge-

geſetzt, als einen Rammes-Kopf mit einem kurzen Halſe, zum Kutſch-Pferde wählen, zumahl da es ſolchen Köpfen meiſtens an einer guten Kinnketten-Lage fehlt, und ſie dabey ſich nicht gut richten, ſondern ſich überzäumen, weil ſich die Kinnbacken gar zu ſehr verſtecken können.

Die Köpfe, welche mit den im Vorhergehenden angeführten guten Eigenſchaften nicht begabt ſind, ſind als fehlerhafte unter verſchiedenen Nahmen bekannt, als: platte Köpfe, dicke Köpfe, lange Köpfe, u. ſ. w.

Platte Köpfe, nennt man diejenigen, welche vor der Stirn ganz platt ſind, und deren Naſe gerade, ohne gebogen zu ſeyn, ſich ausdehnt. Dieſe Köpfe kann man nur dann als fehlerhaft anſehen, wenn ſie vor der Stirn zu breit ſind; und in dieſer Rückſicht ſind ſie es doch nur in Anſehung der Schönheit.

Dicke Köpfe ſind, deren Knochen grob, und deren Muskeln ſtark ſind. Beydes verurſachet eine Laſt, die dem Reiter beſchwerlich fällt, weil ein ſolcher Kopf gemeiniglich eine Stütze auf dem Mundſtücke ſucht, die der Reiter mit den Zügeln tragen muß. Ueberdem führen ſolche Köpfe viele Feuchtigkeiten bey ſich, welche gemeiniglich dem Geſichte ſchädlich werden.

Lange Köpfe, werden von den Franzoſen Têtes de vieille (alte Weiber-Köpfe) genannt und ſind ſehr ungeſtaltet, auch in Anſehung der Schönheit fehlerhaft; Fig. 2441. Der Kopf iſt lang und mager, und hat tiefe Augengruben und ein ſehr geſpaltenes Maul mit hängenden Leſzen, die ſich nicht ſchließen, ſondern herunter hängen, als wenn ſie nicht zu dem Maule gehörten, welches eine ſehr unangenehme Miene macht. Man ſieht ſo gar öfters Spanier, die ſolche alte Weiber-Köpfe haben, woraus man ſchließt, daß die Beſchäler ſolche gehabt, und ſie ihren Fohlen mitgetheilt haben.

Zu den in Anſehung der Schönheit fehlerhaften Köpfen gehören ferner die Schweins-Köpfe, und die

übel angeſetzten Köpfe. Jene nennt man diejenigen, welche eingebogene Naſen haben, und alſo das Gegentheil von den Schaf-Köpfen ſind; dieſe hingegen, wenn der Kopf höher oder niedriger als der Hals an dem Ober-Theile angeſetzt iſt.

Der Hecht-Kopf, Fr. Tête de brochet, Fig. 2442, iſt bey den Pferden aus Weſt-Friesland und Weſtphalen, und beynahe in ganz Deutſchland ſehr gemein. Man findet zuweilen auch Barbarn mit ſolchem Kopfe. Man verachtet denſelben, weil er gemeiniglich mehr dick, als leicht iſt, eine breite Stirn, und den Vorder-Theil eingebogen hat, welches ihm einige Aehnlichkeit mit einem Hecht-Kopfe gibt. Dafür aber haben dieſe Pferde kleine Ohren, große und ſchöne Augen, offene Kinnladen, um den Kopf gut zu verſtecken. Doch wird gewiß ein Kenner kein Pferd mit ſolchem Kopfe zum Beſchäler nehmen; es ſteht auch nicht für ein Schul-Pferd; indeſſen verhindert dieſer Fehler nicht, daß man davon vortreffliche Pferde vor die Kutſche, wie auch zur Campagne, und kurz, überhaupt zum Dienſte zieht. Zu allem dieſen aber bedient man ſich nur der Wallache.

Der Fehler dieſes Kopfes iſt ſchwer zu verſtecken; denn die eingebogene Naſe und breite Stirn können durch nichts, als durch ein gekünſteltes Kopfzeug, verbeſſert werden. Man nimmt ein Naſen-Band, welches einen breiten Beſchlag hat, und hohl gerichtet iſt, oder auch ein hohles Naſen-Band von Leder, welches ihre Kehlen in etwas verſteckt. Oder iſt es ein Polack ſo ſchickt ſich ein mit vielen Zierrathen behängtes Kopf Geſtell ſehr gut. Bey ſchweren Kutſch-Pferden aber, die bey den Roß-Händlern ohne Naſen-Band gemuſtert werden, laſſen ſie den ſtarken Schopf einflechten, und gerade über die Stirn herunter das Naſen-Band binden. Auch werden ſolche Pferde, wenn ſie mit dieſem Fehler behaftet ſind, mit ſtarken Quaſten behangen, um ihre Fehler in etwas zu verſtecken.

Gemeiniglich haben dieſe Köpfe breite Kinnladen, breite und ungeſchickte Mäuler, aber meiſtens eine gute Kinnketten-

ten-Lage, einen breiten und ungeſchickten Nacken, welches dieſen Oſtfrieſen eigen iſt.

Es werden mancherley Krankheiten von verſchiedenen Schriftſtellern zu den Krankheiten des Kopfes gerechnet; man irrt aber, wenn man alle die Krankheiten, bey welchen ſich eine Senkung des Kopfes, Verwirrung der Sinne, Raſerey, Schwindel, und dergleichen Zufälle mehr, finden, als Krankheiten des Kopfes anſieht. Nur diejenigen können hierher gerechnet werden, welche ihren eigentlichen Sitz im Kopfe haben; alle die genannten und ähnlichen Zufälle aber können aus ganz andern Urſachen herrühren, denn man muß die wirkliche Krankheit, und die damit verknüpften Zufälle, wohl von einander unterſcheiden. Vielleicht hat auch das Gelegenheit gegeben, daß man manche Krankheiten Kopf-Krankheiten genannt hat, da ſie vorher von Einigen Haupt-Krankheiten, d. h. wichtige und ſchwere Krankheiten, genannt worden ſind, woraus denn durch ein Mißverſtändniß der Sitz der Krankheiten in dem Kopfe geſucht worden iſt. Siehe Druſe, im IX Th. S. 652, fgg.; Epilepſie, im XI Th. S. 143, f; Feifel, im XII Th. S. 425, fgg.; Hirſch-Krankheit, im XXIII Th. S. 764, fgg.; Koller, im XLIII Th. S. 414, fgg.; Kopf-Geſchwulſt; Kopf-Schmerz; Schlaf-Sucht; Roz; Stätigkeit; Stirn-Krankheit ꝛc.

Kopf, (Feld-) ſ. oben, S. 3.

— — (Flachs-) ſ. Flachs-Haar, im XIV Th. S. 4.

— — (Fluß) ſ. im XX Th. S. 51.

— — (Form-) der Perrücken-Macher; ſiehe Montur.

— — (Fratzen-) ſ. Fratzen-Geſicht, im XIV Th. S. 787.

— — (Glatz-) ſ. im XIX Th. S. 4.

— — (Grind-) ſ. im XX Th. S. 51.

Kopf,

Kopf, (Groß-) ſ. im XX Th. S. 140.
— — (Grütz-) ſ. im XX Th. S. 248.
— — (Haſen-) eine Art Pferde-Köpfe; ſ. oben, S. 28.
— — (Heber) ſ. Heb-Arm, im XXII Th. S. 559. und oben, S. 3.
— — (Hecht-) eine Art Pferde-Köpfe; ſ. oben, S. 31.
— — (Kaninchen-) eine Art Pferde-Köpfe; ſ. oben, S. 28.
— — (Katzen-) ſ. im XXXVI Th. S. 271.
— — (Kugel-) ſ. oben, S. 10.
— — (Laß-) ſ. oben, S. 1.
— — (Montirungs-) der Perrücken-Macher; ſ. Montur.
— — (Pfeifen-) ſ. oben, S. 4.
— — (Pferde-) ſ. oben, S. 21, fgg.
— — (Platt-) ſ. oben, S. 10.
— — (Preß-) ſ. Sülze.
— — (Pudel-) ſ. in P.
— — (Ramms-) } eine Art Pferde-Köpfe; ſ. oben,
— — (Schaf-) } S. 28.
— — (Schröpf-) ſ. oben, S. 1.
— — (Schweins-) eine Art Pferde-Köpfe; ſ. oben, S. 30.
— — (ſchwimmende) ſ. Klump-Fiſch, im XLI Th. S. 49.
— — (Sparren-) ſ. in S.
— — (Todten-) ſ. in T.
— — (Türken-) eine Art Kürbiße; ſ. Kürbiß.
— — (verlorner) ſ. oben, S. 4.

Kopf-Abhauen, ſ. Köpfen.

Kopf-Ader, ſ. Haupt-Ader, im XXII Th. S. 273.

Kopf-Arbeit, im g. L., diejenige Arbeit, welche vornehmlich mit dem Kopfe verrichtet wird, hauptſächlich

im Nachdenken beſteht, zum Unterſchiede von der Hand-Arbeit.

Kopf-Band, ein Band um den Kopf, zur Zierde des Kopfes.

Kopf-Baum, Cephalanthus *L.*; ſ. **Knopf-Baum**, im XLI Th. S. 686, fgg.

Kopf-Binde, Haupt-Binde, eine Binde um das Haupt; ſ. Stirn-Binde.

Die königliche Haupt-Binde, ein königlicher Haupt-Schmuck der vorigen Zeiten, Diadema; ſ. **Diadem**, im IX Th. S. 173.

Kopf-brechen, im g. L. das Zerbrechen des Kopfes, d. i. die Anſträngung der Kraft des Nachdenkens. Dieſe Unterſuchung hat ihm viel Kopfbrechen gekoſtet.

Kopf-Brecher, ſ. **Hirn-Brecher**, im XXIII Th. S. 585.

Kopf-Bret eines Bettes, Fr. Cheverſeul. oder le doſſier d'un lit; ſ. **Bett-Geſtell**, im IV Th. S. 330.

Kopf-Bürſte, eine Bürſte die Haare des Kopfes damit auszuſtreichen; ſ. im VII Th. S. 410.

Ingl. ein auf des Pferdes Zaum oben zwiſchen den Ohren in Blech befeſtigter Buſch über ſich ſtehender Borſten, zur Zierde.

Kopf-Fach, bey den Hutmachern, diejenigen Stücke des gefachten Ueberzuges, woraus der Kopf des Hutes verfertigt wird, zum Unterſchiede von den Rand-Fachen; ſ. im XXVII Th. S. 92 und 117.

Kopf-Fieber, ſ. **Hirn-Wuth**, im XXIII Th. S. 590, und **Tob-Sucht**.

Kopf-Fries, die Frieſe oder Zierrathen an dem Kopfe oder der Mündung einer Kanone; ſ. im XXXIV Th. S. 222.

Kopf-Geld, im g. L. diejenige Abgabe an die Obrigkeit, welche auf die Köpfe, d. i. Perſonen, gelegt wird, welche jede Perſon nach dem Verhältniſſe ihres Standes entrichtet, die **Kopf-Steuer**, Capitations-Steuer,

Steuer, in der anſtändigern Sprech-Art die Perſonen-Steuer, das Perſonen-Geld, im Oberdeutſchen das Haupt-Geld, Haupt-Zins, Haupt-Steuer, Kopf-Schatz, in Dänemark der Volks- und Familien-Schatz, in Bayern Leib-Geld, Leib-Pfennig; zum Unterſchiede von der Vermögens-Steuer, Erwerb-Steuer, Accise, Grund-Steuer, u.ſ.f. Im mittlern Lat. Capitale, Capitaneum, Capitaneus cenſus, Capitalitium, Capitagium, Capitaticum, Capitatio, Cenſus capitis u. ſ. f. Fr. Capitation.

Das Kopf-Geld oder die Kopf-Steuer iſt die alleregentlichſte Perſonal-Auflage, oder diejenige Art der perſönlichen Steuern oder Abgaben, welche von allen und jeden einzelnen Einwohnern und Unterthanen im Lande, männliches und weibliches Geſchlechtes, ſie mögen zur Familie des Haus-Herren gehören, oder nur bey demſelben in Dienſt oder Arbeit ſtehen, nach den verſchiedenen Claſſen, in welche ſie zu dem Ende eingetheilt ſind, entweder nur zuweilen und in beſondern Umſtänden, als zu Kriegs-Zeiten, oder bey vorhandenen großen Landes-Schulden und in andern Noth-Fällen, erhoben wird, oder auch als eine ordentliche und beſtändige Abgabe abgeführt werden muß.

Hr. v. Juſti, in ſeinem Syſtem des Finanzweſens, 4 B. 2 Abth. 5 und 6 Hauptſt., macht unter den oben angeführten verſchiedenen Benennungen einen Unterſchied, und nimmt einige derſelben als beſondere Arten der perſönlichen Steuern an. Im 762 §. macht er um- ter der Kopf-Steuer in den despotiſchen Staten, und in den Monarchien, einen Unterſchied, indem der despotiſche Stat gemeiniglich alle Köpfe der Unterthanen mit einer gleichen Kopf-Steuer belegte, ohne dabey auf ihren Stand, Einkünfte oder Erwerb, zu ſehen, da hingegen in den Monarchien gemeiniglich auf dieſes alles Rückſicht genommen, und die Kopf-Steuer darnach eingerichtet würde. Von den im 6 Hauptſt. ab-

gehandelten besondern Standes Würden-Classen, Capitations- und Rang-Steuern, gesteht er §. 775 selbst, daß alle diese Arten von persönlichen Steuern von den Kopf-Steuern, insonderheit von denen in den Monarchien, weiter in nichts unterschieden wären, als daß bey einigen auf Stand, Würde und Rang, bey andern mehr auf das Vermögen und auf Gewinn gesehen würde; desgleichen, daß bey einigen die Schatzung genau nach eines Jeden Stande und Würde, oder nach Beschaffenheit seines vermuthlichen Erwerbes, eingerichtet würde, bey andern aber viele verschiedene Würden, Bedienungen und Lebensarten in Eine Classe gebracht würden, und alle diejenigen, welche sich in dieser Classe befinden, einerley Schatzung zu entrichten hätten. Kurz, verschiedene von diesen Steuern wären weiter nichts, als, dem Nahmen nach, von einander unterschieden. Die Personen-Steuer wäre von einer Kopf-Steuer wenig oder gar nicht verschieden. Es wäre dieses nur ein besser ausgesonnener Nahme an statt des verhaßten Ausdruckes der Kopf-Steuer. Eine Capitations-Steuer, wodurch man diesen verhaßten Nahmen gleichfalls zu vermeiden meinte, wiewohl auf eine sehr ungeschickte Art, indem man weiter nichts thäte, als das Wort Kopf-Steuer mit einem halb lateinischen übel ausgesonnenen Ausdrucke zu geben, wäre gleichfalls nichts anders, als eine Kopf-Steuer, in welcher auf Stand, Würde, Vorzüge, Einkünfte und Gewinn, gesehen würde. Bey diesem eigenen Geständnisse des Hrn. v. Justi begreife ich nicht, was ihn dem ungeachtet dazu bewogen hat, aus Einer Art der Steuer so viele besondere zu machen, die doch nur in ihrer Einrichtung von einander unterschieden sind. Soll ja ein Unterschied der Kopf-Steuer Statt finden, so ist es dieser, daß sie entweder ordentlich und beständig, oder ausserordentlich und nur auf eine gewisse Zeit, entrichtet wird.

Die

Die Kopf-Steuer, als eine ordentliche und beſtändige Abgabe betrachtet, mußte ſchon von den Juden entrichtet werden. Jeder Iſraelit mußte, ſeit dem Auszuge aus Aegypten, ſeinen Kopf mit einem halben Seckel auslöſen 2 Moſ. 30, 13. Moſes beſtimmte dieſes Geld dazu, daß es zum Bau der Stifts-Hütte ſollte angewendet werden. Nach der Rückkunft der Juden aus der babyloniſchen Gefangenſchaft verwilligten dieſelben, den dritten Theil eines Seckels zum Tempel-Bau beyzutragen, Nehem. 10, 32. Es war dieſes kein eigentlicher Tribut, ſondern eine freywillige Gabe. Indeſſen machten die Phariſäer in den ſpätern Zeiten einen ordentlichen Tribut daraus, und verordneten, daß jeder Erwachſene alle Jahr einen halben Seckel zum *Tempel geben* mußte. Matth 17, 24. Das Irrige dieſes Gebrauches hat H. R. Michaelis, im Moſaiſchen *Recht*, 3 Th. §. 173, (Frf. M. 1772, 8.) S. 200, ſqq. dargethan.

Bey den Römern war die Kopf-Steuer, Capitatio, unter ihren erſten Königen gebräuchlich, *Servius* Tullius aber führte an ihre Stelle den Cenſus, d. i. die Aufzeichnung des Vermögens und der Nahmen des Volkes, ein. Er gab den Befehl, daß eines jeden Bürgers *Nahme und* Vermögen eidlich ſollte angegeben werden. *Zugleich* wurde das Alter mit aufgezeichnet, ob Kinder und *wie* viele vorhanden, und in welcher Gegend der Stadt, oder in welchem Orte des römiſchen Gebiethes ein Jeder wohnte. Unterließ jemand ſich anzumelden und aufzeichnen zu laſſen, ſo wurden ſeine Güter confiſciret, er ſelbſt aber mit Ruthen gehauen, und zum Sclaven verkauft. Er theilte alle Bürger, nach dem *Verhältniſſe* ihres Vermögens, in 6 Claſſen. In einer *jeden* Claſſe waren Leute, welche ungefähr ein gleiches Vermögen beſaßen. Die Claſſen wurden wieder in 193 Centurien vertheilt. Die in der erſten Claſſe mußten wenigſtens 100000, die in der zweyten

75000, in der dritten 50000, in der vierten 25000, in der fünften 11000 Seſtertien beſitzen; die weniger beſatzen, gehörten in die ſechste Claſſe. Wenn einer in der letzten dieſer Claſſen weniger als 1500, und mehr als 380 Aſses beſaß, ſo hieß er Proletarius; und wenn er weniger als 380 hatte, capite cenſus. Dieſe machten alſo nur gleichſam die Zahl voll, und hießen in dieſer Abſicht capite cenſi, d. i. bey deren Schätzung man nur den Kopf zählt. An ſtatt des Cenſus, ſuchte *Tarquinius Superbus*, die Capitation wieder hervor. Der Capitation werden die Vectigalia entgegen geſetzt, welches Abgaben waren, die ſich auf liegende Gründe und Waren bezogen. Die von den Römern beſiegten Völker mußten meiſten Theils ein jährliches Kopf-Geld, Cenſus capitis, und von den ihnen vom Sieger gelaſſenen Ländereyen einen gewiſſen Theil der Einkünfte, Cenſum ſoli, erlegen. Der Kaiſer Auguſtus zu den Zeiten Chriſti, trieb es weiter, und es mußten Alle und Jede unter den Juden ein Kopf-Geld erlegen, Matth. 22, 17. welches Chriſtus billigte, V. 21.; wie er es denn auch ſelbſt gab, Matth. 17, 27. und zwar ½ Stater, oder 6 Groſchen (*). Siehe Schatzung, und Zins-Groſchen.

Dieſe Art Kopf-Steuer iſt heut zu Tage gemeiniglich nur in den despotiſchen Staten, wo weder der Fürſt, noch ſeine Miniſter, Luſt und Einſicht haben, ſich mit Einrichtung der Steuern viele Mühe zu geben, und wo man ſich alſo wenig um einige rechte Gleichheit der Abgaben nach der Proportion des Vermögens und Erwerbes bekümmert, im Gebrauch. In ſolchen Staten hat dann auch die Kopf-Steuer die ungerechte und unbillige Einrichtung, daß alle Unterthanen gleich mit der Kopf-

(*) Da Andere auch ſo viel gaben, im jüdiſchen Lande aber ſich 7500000 Menſchen befunden haben ſollen, die ſelbige geben mußten, würde ſolches über 18 Tonnen Goldes betragen haben.

Kopf-Steuer beleget werden, ohne auf ihren Stand oder auf ihre äusserliche Umstände die mindeste Rücksicht zu nehmen. Diese Einrichtung der Kopf-Steuer findet insonderheit in der Türkey Statt, wo ein jeder Unterthan, es sey Christ oder Jude, der kein Muselmann ist, seinen Kopf jährlich versteuern muß, ohne daß dabey Stand Vermögen, Einkünfte, Erwerb, Geschlecht oder Alter, eine Vermehrung oder Verminderung veranlassen kann. Daher man eine solche durchaus gleiche Kopf-Steuer auch eine türkische Kopf-Steuer zu nennen pflegt. Jede Mannsperson, sobald sie so groß ist, daß sie ihren Kopf nicht mehr durch ein gewisses Maß stecken kann, welches die Einwohner stets bey sich führen, muß alle Jahr zu Anfange des Bairam-Festes 1½ Ducaten Kopf-Geld erlegen, und erhält dagegen einen Schein. Von dieser Abgabe ist auch der Bettler nicht frey. Man hat öftere Beyspiele, daß solche arme Personen so lange in das Gefängniß geworfen werden, bis sich andere ihrer erbarmen, und das Kopf-Geld für sie bezahlen. Auf der Insel Chio, oder Scio, einer der vornehmsten Inseln des Archipelagus, welche den Türken gehört, deren Einwohner aber fast alle entweder der griechischen oder katholischen Religion zugethan sind, wird die Kopf-Steuer in drey Classen abgetheilt. Die höchste beträgt 10 Thaler 3 Parats, die mittlere 5 Thlr. 3 Parats, und die geringste 2 Thlr. 3 Parats. Die 3 Parats gehören für denjenigen, der die Quitung ausstellt. Die Weiber und Töchter zahlen keine Kopf-Steuer. Um diejenigen, die solche zu bezahlen haben, kennbar zu machen, nimmt man mit einem Stricke das Maß von ihrem Halse; hernach verdoppelt man dieses Maß, und gibt der Person, von welcher die Rede ist, die beyden Enden zwischen die Zähne. Geht der Kopf frey durch dieses Maß, so muß sie zahlen; geht der Kopf aber nicht durch, so darf sie nicht zahlen.

Rußland erhebt auch eine Kopf-Steuer von seinen Unterthanen, welche alle Personen mannliches Geschlechtes, und auch so gar die kleinsten Kinder, entrichten müssen. Die Bürger sind unter ihnen am stärksten angelegt. Die Völker im kasanischen Gebieth zahlen um $\frac{1}{12}$, und die Bauern der Edelleute um $\frac{1}{12}$ weniger an die Krone. Die Zählung des Volkes, worauf die Erhebung dieser Auflage sich gründet, wird öfters nur in 15 bis 20 Jahren wiederhohlt, und in dieser Zwischenzeit muß jede Gemeine für die bey der letzten Revision gehabte Anzahl Mannespersonen das Kopf-Geld alle Jahr bezahlen, sie mag sich nun vermehren oder vermindern. Die Gemeinen haben also dabey den Vortheil, wann sie wollen, unter sich eine billigere Vertheilung ihrer Anlage treffen zu können. Diese Auflage soll aber, nach Hrn. Büsching's Bericht, in Rußland sehr starke Reste erzeugen. Sie ist ein Ueberbleibsel der vormahligen schlechten Verfassung des russischen Reiches, welches jetzt unter der weisen Regierung seiner großen Kaiserinn der Vollkommenheit mit starken Schritten entgegen eilt. Ohne Zweifel wird also auch diese nachtheilige Auflage bald einer viel nützlichern weichen müssen. Polen möchte vielleicht seine allgemeine Kopf-Steuer noch länger beybehalten. Daß aber in Frankreich, ja so gar in einigen Provinzen der vereinigten Niederlande, und selbst in einigen Gegenden Deutschlandes, wie z. B. im Erz-Stift Trier, und der Stadt Hamburg, noch Kopf-Gelder erhoben werden, darüber muß man sich mehr verwundern. Nach Hrn. v. Justi Bericht, soll auch in Sachsen dergleichen Kopf-Steuer Statt gefunden, und noch vor etliche 30 Jahren auf die Person jährlich 12 bis 13 Groschen betragen haben. Alle Unterthanen waren bey dieser Kopf-Steuer gleich angesetzt, und der reichste Kaufmann oder Pachter bezahlte nicht mehr, als sein Tagelöhner. Man hatte für den Adel, die Gelehrten und die Stats-Bedienten, die Achtung gehabt,

sie

ſie und ihre Kinder davon auszunehmen; die Söhne nähmlich, wenn ſie ſtudierten, und die Töchter, ſo lange ſie unverheurathet blieben; denn alsdann richtete man ſich in Auflegung der Kopf-Steuer nach der Beſchaffenheit ihres Mannes. Die Kinder des Adels aber waren allezeit davon ausgenommen (*). Hr. v. Juſti entſchuldigt eine ſolche kleine Kopf-Steuer damit, daß ſie ſehr geringe iſt, und hält ſie mehr für ein Mittel, das Volk zu zählen, wenn man die Befreyeten eines jeden Ortes beſonders verzeichnen läſſet, als daß ſie eine wirkliche Kopf-Steuer ſeyn ſollte; er wünſcht aber zugleich, daß man einer ſolchen Steuer, die ſo wenig Schatzung einträgt (**), keinen ſo verhaßten, ſondern einen andern Nahmen gäbe.

In einigen chriſtlichen Staten pflegt man auch die Juden alle gleich mit einer Kopf-Steuer oder einem Schutz-Gelde zu belegen, ohne die geringſte Rückſicht auf ihr Vermögen oder Erwerb zu nehmen. Ich habe aber im XXXI Th. S. 505, fgg. gezeigt, wie man in einigen andern Staten das Schutz-Geld der Juden mit einer gerechtern Gleichheit, in Anſehung des Vermögens und Erwerbes, einzurichten geſucht hat.

So wenig dieſe ganz gleiche, oder türkiſche Kopf-Steuer in chriſtlichen Landen mehr gebräuchlich iſt: ſo

(*) Die ſo genannten Quatember-Steuern, welche eine Gewerbe-Steuer iſt, waren in Sachſen anfänglich, im J. 1646, ebenfalls auch bloß auf die Köpfe gerichtet, und jeder Kopf über 15 bis 20 Jahr, auf 1 Gr. gerechnet, die Profeſſionen jedes Ortes aber waren überhaupt mit einem gewiſſen Quanto belegt, und ſolches war wieder nach eines Jeden Vermögen und Gewerbe repartiret, der Ab- und Zugang der Perſonen aber mußte monathlich angezeiget werden. Nachher iſt jedem Orte ein gewiſſes Quantum oder Contingent zugetheilt worden. S. Plan der churſächſ. Oberſteuereinnahme, in Schreber's neuen Samml. ꝛc. 3 Th. S. 504.

(**) Da ſie ſo wenig einträgt, ſo verlohnt ſie auch nicht die Mühe ihrer Einrichtung, und das Volk kann ohne dieſelbe gezählet werden.

ſelten pflegt man ſich auch, wenigſtens in Deutſchland, derjenigen Kopf-Steuer, als einer beſtändigen und ordentlichen Steuer oder Abgabe, zu bedienen, die ſo eingerichtet iſt, daß man dabey zugleich auf den Stand, Einkünfte oder Erwerb der Unterthanen Rückſicht nimmt. Indeſſen gibt es noch verſchiedene politiſche Schriftſteller, welche dieſe Kopf-Steuer vertheidigen. Unter dieſen iſt vornehmlich Hr. v. Juſti, welcher dieſe Art der Kopf-Steuern die **Kopf-Steuer der Monarchien** nennt, und Anweiſung gibt, wie dieſelbe eingerichtet werden ſoll (*).

Er ſchreibt: man könnte nicht ſagen, daß dieſe Art der Schatzung der Natur der Monarchien gemäß wäre, und es wäre allemahl beſſer, wenn ſie in dieſer Regierungs-Form vermieden werden könnte. Allein, wenn ſie der große Aufwand des States nothwendig machte, ſo müßte man dieſer Steuer eine ſo weiſe Einrichtung geben, daß man dadurch der Ungleichheit in den Abgaben, die auf andre Gegenſtände gelegt ſind, abhelfliche Maße zu geben wüßte. Es gäbe nähmlich allemahl in einer Monarchie eine Menge Perſonen, welche weder durch die Steuern auf die unbeweglichen Güter, noch durch die Steuern auf die Conſumtion und die Gewerbe, nach Proportion ihres Vermögens, ihrer Einkünfte und ihres Gewinnes, gleich den andern Unterthanen zur Mitleidenheit in den Abgaben genugſam gezogen würden. Da nun in einer Kopf-Steuer in der Monarchie niemand frey ausgehen könnte, ſo müßte das hauptſächlichſte Augenmerk bey der Einrichtung dieſer Schatzung dahin gerichtet ſeyn, daß dadurch alle Perſonen nach einer gerechten Proportion ihres Vermögens und Gewinnes getroffen würden, welche zu andern Abgaben wenig oder nichts beytrügen. Zu dem Ende könnte man in einer ſolchen Kopf-Steuer keine allgemeine Claſſen machen, ſondern man müßte gleichſam einen jeden Stand, eine jede Lebensart, und eine jede Hanthierung und Gewerbe, beſonders betrachten, inſonderheit nach dem Geſichts-Puncte ihres Gewinnes, und was ſie ungefähr zu den übrigen Abgaben beytrügen. Alle diejenige, welche zu ihren Gewerben wenig oder gar keine Materialien gebrauchen, die

(*) In ſeinem Syſtem des Finanzweſens, §. 767 — 774.

die den Consumtions-Steuern unterworfen ſind, desgleichen alle diejenige, welche viel gewinnen können, ohne daß ſie viel Perſonen zu ihrem Gewerbe brauchen, müßten in dieſer Kopf-Steuer viel höher angeſetzt werden, als andere. Eben ſo müßten diejenige, welche gar kein Gewerbe treiben, ſondern angeblich von ihren Renten leben, in dieſer Kopf-Steuer gleichfalls hoch taxiert werden. Es möchte ihr Vorgeben wahr ſeyn, oder nicht: ſo wären ſie allemahl diejenigen, welche zu dem gemeinſchaftlichen Beſten am wenigſten beytrügen. Sie wären die faulen Mitglieder des States, welche ſich vom Schweiße ihrer fleißigen Mitbürger ernährten, die ſie gleichſam in Contribution ſetzten. Wäre aber ihr Vorgeben, daß ſie von ihren Renten leben, nur erdichtet, ſo trieben ſie gemeiniglich in gehrim andere Nahrungs-Arten, welche dem gemeinen Beſten eben ſo wenig vortheilhaft wären (*). Fer-

(*) Dieſe Principia regulativa, welche Hr. v. Juſti zur Einrichtung der Kopf-Steuer hier angibt, ſind nicht hinreichend, dieſelbe von dem Vorwurfe einer unbilligen Einrichtung zu befreyen. Dieſe Schatzung ſoll ſo eingerichtet ſeyn, daß dadurch alle Perſonen nach einer gerechten Proportion ihres Vermögens und Gewinnes getroffen werden, welche zu andern Abgaben wenig oder nichts beytragen, und daher können auch keine allgemeine Claſſen Statt finden. Dieſes iſt alles richtig, aber noch nicht genug. Es können nicht allein keine allgemeine, ſondern auch ſo gar keine beſondere Claſſen, in welche man eine jede Hanthierung, Lebensart und Gewerbe ſetzt und beſonders betrachtet, gemacht werden, wenn man ſolche gerechte Proportion des Vermögens und Gewinnes beobachten will, ſondern man müßte vielmehr eine jede Perſon vor ſich allein betrachten, ob man gleich ein Gewerbe und eine Hanthierung gegen die andere zugleich dabey in Betrachtung ziehen kann. So kann z. B. das Gewerbe der Tuch-Macher, weil dabey ein größerer Gewinn iſt, mit einer ſtärkern Kopf-Steuer beleget werden, als das Gewerbe der Lein-Weber. Allein, würde es der Billigkeit gemäß ſeyn, wenn man alle Tuch-Macher gleich, und alſo einen ſo hoch, wie den andern, anlegen wollte, da der Verdienſt und Gewinn nicht bey allen gleich groß iſt? Eben ſo unbillig würde es ſeyn, wenn alle diejenige, welche zu ihren Gewerben wenig oder gar keine Materialien gebrauchen, die den Conſumtions-Steuern unterworfen ſind, desgleichen alle diejenige, welche viel gewinnen können, ohne daß ſie viel Perſonen zu ihrem Gewerbe brauchen, ohne allen Unterſchied weit höher angeleget werden ſollten, als andere. Ein Mahler, ein Uhr-Macher, braucht wenig Materialien, die den Conſumtions-Steuern unterworfen ſind, ſie haben auch nicht

viel

Ferner, da bey einer Kopf-Steuer in der Monarchie alle Unterthanen zur Mitleidenheit gezogen werden müßten, weil dieſes der vornehmſte Endzweck dieſer Schatzung wäre, ſo müßten auch die oberſten Stände und Würden in der Monarchie mit dieſen Taxen beleget werden. In gewiſſer Rückſicht wäre alſo die Kopf-Steuer in der Monarchie auch eine Stand- und Würden-Steuer. Indeſſen könnte man bey dieſer Kopf-Steuer nicht auf den Unterſchied des Vermögens und der Einkünfte ſehen, wie ſonſt bey den Capitations- und Würden-Steuern gewöhnlich wäre. Ein Fürſt, ein Graf, ein Freyherr, ein Edelmann, müßte darin mit einer gleichen Taxe beleget werden, wie alle andere ſeines gleichen, ohne darauf Betracht zu nehmen, ob er wenig oder viel Einkünfte habe. Diejenigen, welche einen Stat führen, der ihr Vermögen und Einkünfte überſteigt, müßten hier ihre, oder ihrer Vorfahren, thörichte Eitelkeit büßen: und man müßte vielmehr denjenigen, welche notoriſch unvermögend wären, mit geheimen Erlaſſungen zu Statten kommen, als in einer Würde verſchiedene Taxen einführen. So wäre die Kopf-Steuer in Frankreich eingerichtet, und dieſe Einrichtung wäre aus dieſen und verſchiedenen andern Gründen die beſte. Eben dieſe Grundſätze müßte man bey den Stats-Bedienungen, und bey denen, welche bloß den Titel davon führen, beobachten. Wenn man diejenigen, welche bloß mit dem Titel einer Bedienung begnadigt ſind, die Hälfte der auf dieſe Bedienung geſetzten Taxe bezahlen lieſſe, wie es faſt allemahl gewöhnlich wäre, ſo bezeigte man vielleicht ſchon allzu viel Schonung gegen die Eitelkeit der Menſchen. Indeſſen müßte die Taxe ihres Titels ſie von der andern Kopf-Steuer, die ſie von ihrer eigentlichen

viel Perſonen zu ihrem Gewerbe nöthig; allein, folgt daraus, daß ſie mehr gewinnen, als durchgehends alle andere? Was die Rentierer betrifft, ſo kann man unmöglich behaupten, daß ſie alle die Vorwürfe verdienen, die ihnen Hr. v. Juſti hier macht. Es gibt viele unter denſelben, welche zu dem gemeinen Beſten nicht wenig beytragen, indem ſie ihre Renten auf dieſe oder jene Art wieder in Umlauf bringen, ihren Mitburgern was zu verdienen geben, zu Anlegung nutzlicher Werke, zur Aufnahme und Beförderung der Manufacturen und Fabriken, Capitalien herſchießen, u. d. gl. Warum ſollen ſolche Rentierer in der Kopf-Steuer vor andern hoch angeleget werden? Würde man nicht Gefahr laufen, ſie aus dem Lande zu vertreiben?

lichen Bedienung, Lebensart und Gewerbe zu bezahlen hätten, nicht frey machen, weil ſonſt gar viele ihrer Eitelkeit, mit Nachtheil der Caſſen des States, Genüge leiſten könnten. Z. E. ein groſſer Wechsler, welcher den Titel eines Commercien-Rathes erlangt hätte, würde bey ſeiner Eitelkeit ſehr wohl fahren, wenn er nur die Taxe eines Titular-Rathes zu bezahlen hätte, da er vielleicht als Wechsler fünf Mahl mehr zu entrichten hätte. Eben ſo würden diejenigen, welche von ihren Renten leben, einer gröſſern Kopf-Steuer leicht entwiſchen können, wenn ſie ſich mit einem kleinen Titel verſehen lieſſen. Der Grundſatz einer ſolchen Kopf-Steuer müßte demnach allemahl ſeyn, daß, ungeachtet der Taxe des Titels, auch die Kopf-Steuer von demjenigen bezahlet werden muß, was jemand wirklich wäre (*).

Hiernächſt wäre von ihm ſchon vorhin die Regel feſtgeſetzt worden, daß man die Kopf-Steuer in der Monarchie nicht nach gewiſſen Claſſen einrichten, und eine jede Claſſe mit einerley Kopf-Steuer belegen ſolle. Wenn vielerley Lebensarten, Gewerbe und Hanthierungen mit einerley Kopf-Steuer beleget werden ſollten, ſo müßte ſolches nach einer ſehr allgemeinen Schätzung geſchehen, und die Taxe müßte dergeſtalt beſchaffen ſeyn, daß ſie niemand in dieſer Claſſe, auch nicht denjenigen, die am wenigſten gewinnen, gar zu hart fiele. Auf dieſe Art aber lieſen eine Menge Perſonen mit einer leichten Taxe durch, die ohne ihre groſſe

(*) Aus denen Grundſätzen, welche Hr. v. Juſti hier vorträgt, ergibt ſich die Unbilligkeit der Kopf-Steuer ganz offenbar, indem Standesperſonen und Bediente von gleichem Range und Würde gleichviel Kopf Steuer entrichten ſollen, wenn ſie gleich in Anſehung ihrer Vermögens-Umſtände noch ſo ſehr von einander unterſchieden wären. Die Kopf-Steuer müßte ungemein geringe ſeyn und keinem beſchwerlich fallen, wenn ſie nicht wieder alle Billigkeit und Gerechtigkeit laufen ſollte; alsdann würde ſie aber auch nicht viel eintragen. Daß Titular-Bediente von ihrem Titel die Kopf-Steuer beſonders abtragen ſollen, iſt gar nichts unbilliges; für unbillig aber würde ich es halten, wenn ein Titular-Bedienter die Hälfte der auf dieſe Bedienung geſetzten Taxe, auſſer der beſondern Kopf-Steuer von ſeiner wirklichen Bedienung, oder von ſeiner eigentlichen Nahrung, Gewerbe oder Renten bezahlen ſollte. Meines Erachtens würde es allemahl genug ſeyn, wenn auf den Titel der vierte Theil derjenigen Taxe geſetzt würde, die auf ſolche wirkliche Bedienung geleget wird.

ſie Beſchwerde mehr hätten entrichten können. Dieſes aber wäre dem hauptſächlichſten Haupt-Zwecke der Kopf-Steuer in der Monarchie gerade zuwieder. Es wäre demnach unumgänglich nothwendig, daß eine jede Lebensart, Gewerbe und Hanthierung, mit ihrer beſondern Taxe beleget würde. Groß-Händler, Wechsler, Aſſecuriers, Spediteurs, Commiſſionärs, Kaufleute, Krämer, Mäkler, Höker, Schiffer, Steuerleute, und alle andere Perſonen, welche ſich mit der Handlung beſchäftigen, müßten jede Art beſonders ihre Taxe empfangen. Eben ſo müßten alle andere Künſtler, Fabrikanten, Manufacturiers, Handwerker und Hanthierungen, jedes Gewerbe mit ſeiner beſondern Taxe, nach Maßgebung ihres Gewerbes und Gewinnes, und nach der Maße, wie ſie durch andere Abgaben viel oder wenig bereits in die Caſſe des States beytrügen, mit der Kopf-Steuer beleget werden. Indeſſen könnte man bey dieſer Taxe keine genaue Berechnung ihres Erwerbes und Gewinnes zum Grunde legen. Eine ſolche Kopf-Steuer würde ſonſt allzu ſehr die Natur einer Gewerbe-Steuer annehmen. Man müßte bey einer Einrichtung dieſer Kopf-Steuer nur überhaupt erwegen, in wie weit ein Gewerbe, ſeiner bekannten Beſchaffenheit nach, mehr oder weniger zu gewinnen pflegte, als das andere (*).

Nicht allein die Haus-Väter, oder wirklichen Bürger des States, ſondern alle und jede in demſelben lebende Menſchen, müßten eine ſolche Steuer entrichten. Man ſähe alſo leicht, daß nicht allein die Haupt-Perſon eines Gewerbes, ſondern auch alle Hülfs- und Neben-Perſonen, ihre beſondere Taxen empfangen müßten. Dieſes müßte allemahl nach der Proportion geſchehen, mit welcher die Haupt-Perſon beleget würde, dergeſtalt, daß dieſe Hülfs- und Neben-Perſonen die Hälfte, oder den dritten, vierten, ſechſten bis achten Theil desjenigen zu entrichten hätten, was die Haupt-Perſon zu bezahlen hätte. Diejenigen, welche in anſehnlicher Beſoldung ſtänden, als: Complimentarii, Caſſierer, Buchhalter, Factors, u. d. gl. könnten allemahl mit der Hälfte der Taxe beleget werden, womit die Haupt-Perſon beſchwert wäre. Comtoir- und Handels-Be-

(*) Dieſe Einrichtung iſt ganz vernünftig und billig. Wird ſie aber allein die Kopf-Steuer rechtfertigen können, da alle andere Umſtände dabey ſo ſehr mit der Billigkeit ſtreiten?

Bediente hingegen, desgleichen die Gesellen von allen Professionen, würden billig nur mit dem vierten Theile der Taxe ihres Herrn oder Meisters beschweret; so wie die Lehr-Jungen, Packer, Handlanger und andere Neben-Arbeiter, nur den achten Theil davon zu entrichten hätten. Alle Arten aber von gemeinen Bedienten, Knechten und Gesinde, müßten, nach Unterschied des Geschlechtes, leidlich geschätzet werden, so, daß ihr Beytrag zur Kopf-Steuer nie den zehnten Theil ihres Lohnes überstiege. Es wäre auch allerdings der Billigkeit gemäß, da die Städte in der Nahrung so sehr von einander unterschieden wären, daß man sie in große Haupt- und Handels-Städte eintheilte, und einem jeden Gewerbe nach Maßgebung dieser drey Classen die Kopf-Steuer bestimmte (*).

Die Natur dieser Steuer wollte es auch nicht anders zulassen, als daß die zur Familie gehörigen Personen ihr Antheil daran tragen müßten, obgleich freylich die Last davon auf niemand anders, als auf den Haus-Vater, fiele. Indessen wäre es billig, daß die Kinder unter 16 Jahren mit dieser Auflage verschonet würden, weil man voraus setzen müßte, daß die Kinder unter diesem Alter dem Haus-Vater wenig zum Beystande und Vortheil gereichten. Allein, auch in Ansehung derjenigen zur Familie gehörigen Personen, die über 16 Jahr alt sind, müßte man billig einen Unterschied unter den Personen männlichen und weiblichen Geschlechts machen. Die Ehefrau des Haus-Vaters, oder eine Wittwe, desgleichen ein jüngerer Bruder des Haus-Vaters, der in dessen Hause lebte, könnte nur die Hälfte desjenigen entrichten, was dem Haupte der Familie

(*) Hr. v. Justi hat hier bey den Taxen der Kopf-Steuer, die er auf die Hülfs- und Neben-Personen eines Gewerbes gelegt hat, alle billige Proportion überschritten. Wie kann man verlangen, daß z. B. ein Complementirer oder Buchhalter, der ungefähr 6 bis 800 Gulden Besoldung hat, halb so viel Kopf-Steuer bezahlen soll, als sein Herr, der jährlich so viel tausend Gulden gewinnt? Billiger würde es seyn, wenn man dergleichen Hülfs- und Neben-Personen, nach Maßgebung der Größe ihrer Besoldung oder ihres Lohnes taxierte. Ueberhaupt muß man bey dieser Art Leute alle mögliche Behutsamkeit anwenden, wenn man sie nicht durch allzu starke Anlagen zum Fortgehen und Auswandern bewegen will, wodurch der gesammte Nahrungs-Stand leicht einen großen Schaden leiden könnte.

millie aufgelegt wäre. Ein Sohn, der über 16 Jahr alt wäre, könnte nur mit dem vierten, eine Tochter aber von diesem Alter nur mit dem achten Theile von der Kopf-Steuer ihres Vaters beschweret werden. Diese Einrichtung wäre sehr billig in Ansehung aller Personen, welche Gewerbe trieben, weil man mit gutem Grunde voraus setzen könnte, daß alle Personen der Familie, die über 16 Jahr alt wären, bey der Hanthierung hülfliche Hand leisteten. Geschähe dieses nicht, so wäre es die Schuld des Haus-Vaters, und die Kopf-Steuer wäre eine Strafe seiner schlechten Haus-Zucht. Allein in Ansehung des Adels, der Gelehrten und der ansehnlichen Bedienten des States, wäre es weit schwerer, die Billigkeit der Kopf-Steuer für die zur Familie gehörigen Personen zu beweisen, indem alle solche Personen selten dem Haus-Vater etwas gewinnen hülfen. Vielleicht schienen diejenigen, welche dergleichen Kopf-Steuern einrichten, ganz andere Zeiten und Sitten dabey vor Augen zu haben, als heut zu Tage gemeiniglich in der Welt Statt fänden. In einem unschuldigen und von der Ueppigkeit nicht verderbten Jahrhunderte pflegten auch die Weiber und Töchter der angesehensten Männer niemahls müßig zu seyn, sondern entweder die Aufsicht über das Hauswesen zu führen, oder sich mit allerley sauberer Arbeit zu beschäftigen. Indessen schienen solche Jahrhunderte ziemlich selten in der Welt gewesen zu seyn (*).

Wenn die Gesetze, oder das Regulativ einer solchen Kopf-Steuer eingerichtet wäre, so käme alles darauf an, daß man solche Maßregeln ergriffe, daß alle Unterthanen die Kopf-Steuer entrichten müßten, und sich niemand derselben entziehen könnte. Hierzu diente nun zuvörderst, daß man bey dem Ende eines jeden Jahres eine richtige Zählung alles Volkes im Lande vornehmen liesse, welches in großen Städten die Polizey durch die Quartier-Commissarien, und in mittlern und kleinern Städten die Obrigkeit durch die Stadt-Verordneten oder Viertels-Meister, mit aller Genauig-

(*) Man mag hierbey die Einrichtung machen, wie man will, so wird doch allemahl in der billigen Proportion gefehlt seyn; und derjenige, der mit vielen Kindern oder Verwandten, die er ernähren muß, überhäuft ist, wird allemahl weit mehr beschwert seyn, als diejenigen, welche gar keine oder wenige solche Kostgänger haben.

nauigkeit bewerkſtelligen laſſen müßte. Die Tabellen, in welchen die Perſonen eines jeden Hauſes bey der Zählung eingetragen würden, müßten demnach ſolche Rubriken haben, als es zur Erhebung der Kopf-Steuer nöthig wäre. Man müßte daraus die Haus-Väter und Häupter der Familien und Gewerbe, die Hülfs- und Neben-Perſonen, die verſchiedenen Geſchlechter, die Verheurathung oder den ledigen Stand, und das Alter über oder unter 16 Jahren, erkennen können. Ueberdies müßte man einen jeden Eigenthümer eines Hauſes anhalten, daß er alle Vierteljahr von allen in ſeinem Hauſe lebenden Perſonen, ſowohl in Anſehung ſeiner Kinder, Verwandten und Geſindes, als auch in Anſehung derjenigen, ſo bey ihm zur Miethe wohnten, ein genaues und richtiges Verzeichniß eingäbe, worin das Alter, Geſchlecht, Stand und Hantierung einer jeden Perſon genugſam bemerkt wäre. Wenn dieſe Verzeichniſſe mit den Tabellen der Quartier-Commiſſarien zuſammen gehalten würden, und eine unrichtige Anzeige hart beſtraft würde, könnte ſo leicht kein Unterſchleif und Verſchweigung Statt finden.

Eine ſolche Kopf-Steuer beruhete auf ſo ſichern und gar nicht zweifelhaften Gründen, daß die Erhebung derſelben dem State gar keine Mühe machen, oder daben ein bedächtlicher Unterſchleif vorgehen könnte. Die Polizey oder die Obrigkeit müßte dem Einnehmer dieſer Kopf-Steuer, ſowohl von den Zählungs-Tabellen, als auch von den Verzeichniſſen, ſo die Eigenthümer der Häuſer eingegeben hätten, Abſchriften zuſtellen, damit er ſeine Erhebungs-Tabelle darnach verfertigte; und eben dieſe Abſchriften müßten auch dem Finanz-Collegio der Provinz zugeſendet werden, um die Rechnung des Einnehmers prüfen zu können. Es wäre ſo gar nicht einmahl ein beſonderer Einnehmer zu ſolcher Kopf-Steuer nöthig, ſondern eben der Einnehmer, welcher die Steuern auf die unbeweglichen Güter erhebt, könnte für einerley Beſoldung auch dieſe mit einnehmen. Hieraus ergäbe ſich alſo von ſelbſt, daß die Kopf-Steuer in der Monarchie kein Gegenſtand der Verpachtung ſey. Es wäre den guten Grundſätzen gemäß, keine andere Einkünfte des States zu verpachten, als nur diejenigen, deren Ertrag ungewiß iſt, und welche nicht anders, als mit großer Sorgfalt, und vermittelſt mühſamer Verwaltung, in die Caſſen des States eingehen können. Es wäre demnach ein gro-

der Fehler in Frankreich, daß man die Kopf-Steuer, wie die andere Abgaben, den General-Pächtern überlieſſe, die sie nach vielerley Arten, ungeachtet aller deutlichen Gesetze über die Abgaben, das Volk zu unterdrücken und auszusaugen.

Endlich sagt Hr. v. Justi, daß bey der Einrichtung der Kopf-Steuer noch verschiedene Umstände vorkommen könnten, auf die ebenfalls Acht zu machen wäre; z. E. wenn jemand verschiedene Bedienungen hätte, ob er von allen diesen Bedienungen, oder nur von der vornehmsten, die Kopf-Steuer zu entrichten hätte? Gemeiniglich fände das letztere Statt. Er sey aber nicht dieser Meinung, sondern, wenn alle Bedienungen, die jemand besitzt, wirklich wären, und jemehrende Besoldungen davon genossen würden, so müßte er auch von allen die Kopf-Steuer entrichten. Die Häufung der Bedienungen in einerley Person wäre eine verdächtige und dem Staate gar nicht vortheilhafte Sache; daher solche bedienungsbesitzende Personen gar keine Nachsicht und Begünstigung verdienten, wie denn die Einnahme-Casten der Kopf-Steuer in der That dabey hätten. Denn wenn alle verschiedene Bedienungen, die jemand bekleidet, in so viel verschiedenen Personen bestünden, so würde der Staat von einem Jeden die Kopf-Steuer zu erheben haben (*). Ferners wäre es auch zweifelhaft, an welchem Orte jemand seine Kopf-Steuer zu entrichten hätte, weil er ein Hauswesen an verschiedenen Orten hätte, und z. E. des Sommers auf dem Lande, und im Winter in der Stadt wohnte. Die Regel müßte seyn, zweifelsfrey diese seyn, daß der Ort seiner jetzigen Wohnung und der Ort zu Entrichtung seiner Kopf-Steuer sey. Folglich würde die Stadt die jetzige Wohnung für derjenigen seyn, welche eigenthümliche

(*) Soll nun dem wegen der vielen Kopf-Steuer die Anzahl der Bedienungen vermindert, und mithin die Einkünfte der Staats vermindert werden? Z. E. daß es nicht angienge, verschiedene Aemter einem Subjecto zu ertheilen, aus dem Grunde, daß man, wenn die Bedienungen vermehrfältigen, und z. E. drey Aemter einerley Subjecto, anstatt daß man, wie gewöhnlich, drey Besoldungen, dagegen bedacht seyn müßte, nur eine Besoldung zu geben, und bey einem Amte zu lassen, die andern zu cassiren. Und dieser Grund[illegible] verdächtige Steuer, wie die Kopf-Steuer ist, gar umgestoßen würde.

liche Häuſer in derſelben beſitzen, auf dem Lande aber nur ab und zu reiſen; das Land hingegen würde für die eigentliche Wohnung derjenigen zu achten ſeyn, welche in der Stadt nur zur Miethe wohnen. Hr. v. Juſti merkt zuletzt an, daß, da die Kopf-Steuer eine ſo verhaßte Sache wäre, ſolche gar leicht vermieden werden könnte, wenn man ſich, ſtatt derſelben, einer wohl eingerichteten Gewerbe-Steuer bediente. Eine Kopf-Steuer, wie er ſie hier vorgeſtellt hat, hätte ſchon mehr, als halb, die Natur einer Gewerbe-Steuer. Es würde alſo nur noch wenige Mühe koſten, ſie in eine vollkommene Gewerbe-Steuer zu verwandeln, und einen ſo verhaßten Nahmen zu vermeiden. Der Adel aber, desgleichen die Gelehrten und die Stats-Bedienten, könnten durch eine wohl eingerichtete Capitations- und Würden-Steuer zur Mitleidenheit in den Laſten des States gezogen werden.

Döhler (*) bedauert ſehr, daß v. Juſti ſeinen Vorſchlag, die Unterthanen in gewiſſe Claſſen zu theilen, und nach Beſchaffenheit ihrer Umſtände anzulegen, nicht näher entdeckt und ausgeführt habe, und macht daher einen Verſuch, wie eine Kopf-Steuer in einem deutſchen State, in welchem ſchon genug andere Abgaben gebräuchlich ſind, noch nebenbey am billigſten, gleichеſten und nützlichſten eingerichtet werden könnte. Dieſer Verſuch beſteht in einem ſpeciellen Tariff, was die Bürger und Einwohner durch alle Gattungen (mit alleiniger Ausnahme des Adels und der Stats-Bedienten), ihre Weiber, Kinder und Geſinde, jährlich geben ſollen. Er theilt die ſteuerbaren Einwohner in ſechs Claſſen, als: Capitaliſten, Kaufleute, Künſtler und Handwerker, Beſitzer unbeweglicher Güter, geringere Bauern, und endlich ſolche, welche keine eigene Wohnungen beſitzen, und von Tagelohn, Handarbeit, oder auch Almoſen, leben. Die in beyden erſten Claſſen, ſind in Anſehung der Kopf-Steuer einander gleich; die dritte

(*) In ſeiner Abhandlung von Domainen, Contributionen, ꝛc. (Nürnb. 1775, 8.) §. 134.

Claſſe zahlt ungefähr um die Hälfte, die vierte um zwey Drittel, die fünfte um fünf Sechstel, die ſechste um vierzehn Fünftheil weniger, die ſiebente Claſſe aber enthält die Befreyeten. Zwar iſt ſeine vorgeſchlagene Abgabe nicht ſehr beträchtlich, er will ſie aber auch nur als eine Neben-Steuer mit eingeſchoben wiſſen, ohne zu unterſuchen, ob die übrigen hergebrachten Auflagen bereits zu hoch, oder zu geringe, ſeyn. Eine ſolche Art Kopf Steuer hält er deswegen für eine von den beſten aller Auflagen, weil die Regierung dadurch genaue Nachricht von der Anzahl ihrer Unterthanen erhalten könne, welche ihr zu vielen Abſichten ſehr nöthig und nützlich ſey. Aber, welcher weiſe und billig denkende Fürſt wird ſeine Unterthanen ohne Noth mit einer neuen Auflage beſchweren wollen? Und würde im Nothfall nicht in den meiſten Ländern unſers deutſchen Vaterlandes eine proportionirte Erhöhung der ſchon gewöhnlichen Auflagen mit Beobachtung einer weſentlichern Gleichheit beobachtet werden können, als dieſe Kopf-Steuer? Die beſondere Beſteuerung der Weiber, Kinder und des Geſindes, muß allemahl der Bevölkerung und dem Fleiße der Einwohner, obgleich nur unvermerkt, ſehr nachtheilig werden, und ſchmeckt gewiſſer Maßen immer ein wenig nach Barbarey, die Auflage ſey ſo geringe als ſie wolle. Döhler erinnert ſich zwar ſelbſt ganz wohl, daß die deutſchen Reichs-Geſetze keine neue Auflage einzuführen geſtatten; weil man aber doch — welch ein Schluß! — dem Landes-Herrn nicht verwehren könne, die Anzahl ſeiner Unterthanen, ihr Gewerbe, Nahrung und Lebens-Art zu wiſſen, ſo müſſe man ihm auch die Mittel, zu dieſer Kenntniß zu gelangen, und — was iſt wohl natürlicher? — mithin die Einführung einer billigen Kopf-Steuer verſtatten. Wirklich müßte die Verfaſſung eines Landes in Deutſchland ſehr fehlerhaft ſeyn, in welchem man nicht ohne Kopf-Steuer, und ohne beſondern Koſten-Aufwand, zu die-

ſer Kenntniß der Unterthanen gelangen könnte. Und vielleicht würden dieſe Verzeichniſſe weit zuverläſſiger ausfallen, wenn die Verſchweigung einiger Perſonen, und die unrichtige Angabe ihres Gewerbes, weder dem Unterthan noch dem Schöſſer einigen Vortheil bringen kann, als wenn das Seelen-Regiſter der Grund einer Kopf-Steuer ſeyn ſollte.

Obgleich die Kopf-Steuer, als eine ordentliche und beſtändige Steuer, im deutſchen Reiche nicht gewöhnlich iſt, ſo bedient man ſich doch derſelben nicht ſelten als einer auſſerordentlichen Steuer, wenn nähmlich Krieg und andere Unglücksfälle den Stat in Unordnung gebracht und in Schulden geſetzt haben, gemeiniglich aber alsdann, wenn der Stat in Krieg verwickelt iſt, und die ordentlichen Steuern und Abgaben zu Beſtreitung der Krieges-Koſten nicht hinreichen wollen, ein vorräthiger Schatz nicht vorhanden iſt, und die vorhandene Noth oder andere Umſtände es nicht geſtatten, durch Negocirung auswärtiger Capitalien ſich Hülfe und Rettung zu verſchaffen. Dieſe Kopf-Steuer wird aber nur etliche Mahl oder ſo lange erhoben, als die vorhandene Noth es erfordert, oder bis das nöthige Geld-Quantum durch dieſelbe herbey geſchaffet worden iſt, da ſie dann, wie billig, wieder aufhört.

Dieſe auſſerordentliche Kopf-Steuer iſt, auſſer ihrer kurzen Dauer, von der ordentlichen und beſtändigen Kopf-Steuer wenig unterſchieden. Bey beyden wird zugleich auf Rang und Würde, Vermögen und Gewinn, Rückſicht genommen, doch geſchieht dabey keine Anzige der Unterſuchung des Vermögens, ſondern man urtheilt aus den äuſſerlichen Umſtänden und gewöhnlichen Kennzeichen des Vermögens, und man läſſet ſich auch in keine Erforſchung des Gewinnes ein, ſondern man urtheilt nach der gewöhnlichen Beſchaffenheit der Gewerbe, in wie fern ein Gewerbe und Nahrungs-Art mehr zu gewinnen pflegt, als eine andere. Nur wird

die auſſerordentliche Kopf- oder Capitations-Steuer gemeiniglich höher angeleget, als die ordentliche, weil es bey jener darauf ankommt, daß der Stat ohne langen Verzug eine anſehnliche Summe zu ſeinen dringenden Bedürfniſſen erheben möge. Auch darin kommen beyde Arten der Kopf-Steuer mit einander überein, daß ſie hauptſächlich ſolche Perſonen im State treffen, die Vermögen oder anſehnlichen Gewinn haben, und doch zu den ordentlichen Abgaben des States, nach Proportion der andern Unterthanen, ſehr wenig beytragen. Bey beyden darf auch niemand frey ausgehen, ſondern es ſind alle und jede Einwohner, von dem im State wohnenden Fürſten an, bis zu dem geringſten Hand-Arbeiter, nach ihrem Stande, Einkünften, Vermögen und Gewinn, der Kopf-Steuer unterworfen.

Was die eigentliche Einrichtung der auſſerordentlichen Kopf-Steuer betrifft, ſo pflegt man, weil diejenigen, welche von einerley Stand, Würde, Gewerbe und Hanthierung ſind, nicht einerley Einkünfte, Vermögen und Gewinn haben, diejenigen, welche zu einerley Würde und Gewerbe gehören, in drey Claſſen einzutheilen, nähmlich: in diejenigen, die ſehr wohl ſtehen, die ihr gutes Auskommen haben, und in ſolche, die nicht ihrem Stande gemäß zu leben haben. Man theilt z. B. die Grafen ein: in Grafen, die von ihren Gütern oder Bedienungen ihrem Stande gemäße reichliche Einkünfte haben; in ſolche, die nur ihrem Stande gemäß zu leben haben; und in ſolche, die nicht ihrem Stande gemäß zu leben haben. Oder z. B. die Groß-Händler: in ſolche, welche dem äuſſerlichen Anſehen nach ſehr wohl ſtehen, und einen ſehr ſtarken Handel treiben; in ſolche, die von ihrem Handel ihr zureichendes Auskommen haben; und in ſolche, deren Handel ſich nicht weit erſtreckt. Kurz, alle Stände und Gewerbe werden in drey Claſſen unterſchieden: in diejenigen, die gut, die mittelmäßig, und die ſchlecht ſtehen.

ben. Bey den Fürſten, Grafen und Freyherren, pflegt man noch verſchiedene andere Eintheilungen zu machen, und inſonderheit darauf zu ſehen, ob ſie Häupter der Familie, oder Majorats-Herren, ſind. Gemeiniglich pflegt man die Gemahlinn, die Ehefrau, oder eine Witwe, mit der Hälfte der Steuer, und ein erwachſenes Kind, welches über 16 Jahr alt iſt, mit dem vierten Theile deſſen, was der Mann oder Vater nach ſeinem Stande oder Gewerbe zu entrichten hat, zu belegen. Zuweilen macht man hierbey einen Unterſchied unter Söhnen und Töchtern, dergeſtalt, daß man nur die Söhne den vierten Theil, die Töchter aber nur den achten Theil bezahlen läſſet, welches allerdings billig iſt, weil die Söhne, die über 16 Jahr alt ſind, bereits in den Gewerben und Hanthierungen gebraucht werden können (*), bey den Standes-Perſonen aber nicht ſelten ſchon Vermächtniſſe oder Bedienungen haben (**). Da in einer ſolchen Steuer niemand frey ausgehen kann, ſo werden auch die Bedienten und das Geſinde der Privat-Perſonen zur Mitleidenheit gezogen, und zwar, nach Hrn. v. Juſti Grundſätzen (***), die obern Bedienten, als: Complimentarii, Factors, Caſſierer und Buchhalter, mit der Hälfte deſſen, was ihr Principal zu entrichten hat; die Contoir-Handels-Laden-Diener und Geſellen, mit dem vierten Theile deſſelben

(*) Es gibt aber auch verſchiedene Gewerbe und Hanthierungen, wo Mädchen von 10, 12 und 15 Jahren mit vielem Nutzen gebraucht werden können. Sollen dieſe deswegen, weil ſie nicht über 16 Jahr alt ſind, von der Kopf-Steuer verſchont bleiben?

(**) Es werden jedoch die wenigſten ſeyn, die dergleichen Vermächtniſſe haben; und auſſer dem Soldaten-Stande pflegt man ſolchen jungen Leuten auch keine Bedienungen zu geben; dieſelben befinden ſich vielmehr noch größten Theils auf hohen Schulen, wo ſie ihren Aeltern Geld genug koſten.

(***) In ſeinem Syſtem des Finanzweſens, §. 892.

ben (*); die Haushofmeister, Wirthschafter, Inspectores, Secretärs, Stallmeister, und andere so genannte Haus-Officianten bey Privat-Herrschaften, desgleichen die obern weiblichen Haus-Bedienten, werden nach ihrem vermuthlichen Gehalt geschätzt, ohne eine Eintheilung in verschiedene Classen bey ihnen zu machen, weil ihr Beytrag gemeiniglich nur mäßig angesetzt wird; wie denn auch die Kutscher, Lackeyen, Knechte und Mägde, ohne Unterschied mit einem geringen Beytrage beleget werden, der sich selten über 12 bis 16 Groschen erstreckt. Hr. v. Justi erinnert dabey ganz recht, daß es billig wäre, einen Unterschied unter dem Gesinde in den Städten und auf dem Lande zu machen, und die letztern geringer anzusetzen, weil sie gemeiniglich bey saurer Arbeit in schlechterm Lohn stehen, und in den Städten öfters viel unnöthiges und müßiges Gesinde gehalten wird (**).

Von der Größe und Proportion einer Capitations-Steuer hat Hr. v. Justi folgende Principia regulativa angegeben.

„Da die ordentlichen Abgaben", sagt er: „den gemeinen Bürgern in den Städten und den Bauern am meisten zur Last fallen, indem sie sowohl die Steuern auf die unbeweglichen Güter, als auch die Accise, zu tragen haben; so muß ihr Beytrag zu einer Capitations-Steuer überaus leidlich seyn: und ein Handwerksmann und Bauer von der dritten Classe kann schwerlich höher, als mit 1 Thlr., oder höchstens 1 Thlr. 8 Gr., angesetzt werden. Der hauptsächlichste Beytrag muß von den in großen Würden, Vermögen und Gewinn stehenden Personen geschehen; und ist es nicht

(*) Hr. v. Justi macht hier in der Anlage keinen Unterschied zwischen der ordentlichen und ausserordentlichen Kopf-Steuer, welches, meines Erachtens, mit der Billigkeit nicht bestehen kann.

(**) Wer soll es aber beurtheilen und bestimmen, welche Dienstbothen und Gesinde unter die Zahl der müßigen und unnöthigen gehören!

Geld.

mahl eine ſehr verhaßte und eine den Gewerben inſonderheit ſehr nachtheilige Sache (*)? Eben ſo iſt bey der Kopf-Steuer auch dieſe Unbilligkeit nicht zu vermeiden, daß derjenige, der eine ſtarke Familie hat, für mehrere Köpfe contribuiren muß, als ein anderer von ſeinem Stande, der keine Frau und Kinder hat, da doch, zumahl den Vornehmen, die Frau und Kinder ſehr koſtbar zu unterhalten fallen, weil deren ſtandesmäßige Erziehung und Unterhalt vieles erfordert, und ſie doch den Männern und Aeltern nichts erwerben helfen. Und wie unbillig iſt es auch, daß ein Vornehmer für ſeine Frau und Kinder ein mehreres contribuiren muß, als ein gemeiner Bürger und Handwerksmann für die Seinigen, deren Unterhalt und Erziehung doch bey weitem nicht ſo viel koſtet, und ſie doch ihren Männern

(*) Man mag immer die Bürger in verſchiedene Claſſen theilen, man mag Abtheilungen und Unter-Abtheilungen machen; alles das bedeutet nichts. Die Reichthümer der Privatleute ſind unendlich unterſchieden; es ſind Schattierungen von Farben, die ſich in einander verlieren. Wie iſt es möglich, genau zu wiſſen, was jeder Bürger beſitzt, und in welche Claſſe man ihn ſetzen ſoll? Ein gar zu genaues Forſchen, um ſich Kenntniß davon zu erwerben, iſt wohl gar gefährlich, ja, dem Handel und dem Fleiße ſchädlich. Tauſend Kaufleute, tauſend Manufactur-Arbeiter, deren Gewerbe auf den Credit ankommt, würden zu Grunde gehen, wenn der Landes-Herr, und nach ihm das Publicum, den Grund ihres Vermögens wüßten. Dieſe Betrachtung iſt ſo wichtig, der Gegenſtand iſt ſo kitzlich, daß in den handelnden Republiken, z. B. zu Hamburg, wo jeder Bürger verbunden iſt, ein Viertel von Hunderten ſeines Vermögens zu bezahlen, dieſe Auflage in einer Caſſe, die mit einem großen Teppiche behangen iſt, eingenommen wird, hinter welchem zwey Raths-Herren ſitzen, denen der Bürger auf ſeinen Bürger-Eid verſpricht, daß er getreulich das Viertel von Hunderten, von allem, ſo er beſitzt, abgeben wolle; worauf man einen Zipfel des Teppichs aufhebt, und der Bürger in den eiſernen Kaſten der darunter ſteht, die mitgebrachte Summe wirft, die ſich denn mit dem vermiſcht, was die Andern gebracht haben. Ich führe dieß Beyſpiel nur an, um die Weisheit einer ſolchen Einrichtung begreiflich zu machen. Freyhrn. v. Bielfeld Lehrbegriff der Staatskunſt, 1 Th. (Bresl. und Lpz. 1777, gr. 8.) S. 394, f.

nicht unterdrückt, und gerade dem zur Laſt fällt, welcher durch ſie beſteuert werden ſoll. Dieſe Vortheile ſind erheblich, aber noch lange nicht hinreichend, jenem Nachtheile das Gleichgewicht zu halten.

Bergius Policey- und Cameral-Magaz. 5 B. (Frf. M. 17 c, 4.) S. 147, fgg.

Einleitung in die Lehre von Auflagen, (Nördling. 1778, 8.) S. c, fgg.

Kopf-Geſchwulſt der Pferde, Mauleſel und Eſel.

Dieſe Thiere werden ſehr oft von einer mit Entzündung vergeſellſchafteten Geſchwulſt an dem Kopfe, zwiſchen der Haut und Hirnſchale, L. Talpa, Fr. Taupe, befallen. Der Sitz dieſer Geſchwulſt iſt, nach der Bemerkung des Hrn. Chabert, Inſpectors über die königl. Vieh-Arzeney-Schule (*), eigentlich auf dem obern Theile des Kopfes und an dem äuſſerſten Ende des Halſes zwiſchen der Haut, den Muskeln und der Hirnſchale; zuweilen erſtreckt ſie ſich bis in die Hirnſchale und das Hinterhaupt-Bein, oder auch bis an die Seiten-Theile, oder die erſten Hals-Wirbel, manchmahl aber ober- oder unterhalb des Ligamentes des Halſes an derjenigen Stelle, wo es über den erſten und zweyten Hals-Wirbel fortläuft, ohne daß es ſich daſelbſt befeſtigen ſollte. Dieſe Geſchwulſt enthält gemeiniglich eine ſehr ſcharfe und überaus freſſende Gauche, welche alle weiche Theile *anfrißt*, und alle harte Theile, welche ſie berührt, *zernagt*, indem ſie ſich unvermerkt Höhlen (Sinus) macht; und dieſes kann um deſto leichter geſchehen, weil ſie unter ſehr feſten Decke einen weit ſtärkern Widerſtand findet, als derjenige iſt, der in dem Innern angetroffen wird, als wo ſie natürlicher Weiſe den Weg dahin nimmt, wohin er ihr angewieſen wird.

Die

(*) Im Journal de l'agriculture, du commerce, des arts & des finances, (à Par. 1780,) Jan S. 138, fgg, und Fevr. S 134 fgg. und im 1 B. des Magaz. der Viehharzneykunſt, (Wien und Lpz. 1784, 8., S. 214, fgg.

Die Zeichen dieſer Geſchwulſt kommen völlig mit denjenigen überein, welche man bey allen entzündeten Geſchwulſten antrifft. Sie iſt mit einem Spannen, mit Schmerzen, und mit einem Klopfen verbunden. Ihre Röthe verbreitet ſich über den entzündeten Theil ganz. Sie läſſet ſich nirgends beſſer und leichter, als bey weißen oder weißlichen Pferden (Schimmeln) wahrnehmen, bey welchen die Haare gemeiniglich überaus dünn und ſehr fein ſind.

Die Urſachen dieſer Krankheit ſind am öfterſten äuſſerlich; denn es eräugnet ſich ſehr ſelten, daß die Natur auf denjenigen Theil, wo dieſe Brey-Geſchwulſt ſich befindet, ſo ſtark wirken ſollte, daß ſie dieſelbe hervor brächte. Dieſe äuſſerliche Urſachen ſind: Schläge, harte Stöße, Quetſchungen, ſtarkes und wiederhohltes Reiben an harte Körper, ſtarke Drückungen, das Brennen der heißen Sonnen-Strahlen, u. ſ. w.

Das Uebel iſt mehr oder weniger gefährlich, nach dem die Theile beſchaffen ſind, wo es ſich feſtgeſetzt hat, oder nach dem es weit um ſich gegriffen hat, oder nach dem die Säfte des Thieres beſchaffen ſind.

Der Aderlaß, wenn er gleich im Anfange vorgenommen wird, und ſchmerzſtillende Umſchläge, bringen allezeit die vortrefflichſte Wirkung hervor. Zuweilen, wenn die Geſchwulſt noch klein und neu iſt, ſind zertheilende Salben von gutem Nutzen; iſt ſie aber ſchon ſeit einiger Zeit in Eiterung übergegangen, ſo muß man zur Operation ſchreiten. Bey dieſer hat man darauf zu ſehen, daß man dem Eiter, welcher die Geſchwulſt verurſachet, einen Ausgang verſchaffe, welcher, weil er beweglich iſt, nach Beſchaffenheit der Umſtände mehr oder weniger erfordert, daß er abgeführt und gänzlich fortgeſchaffet werde. Sein Sitz iſt am öfterſten an einem Orte beſtändig, ſobald nur die eiternde Materie ſich über den obern oder hintern Theil des Hinterhaupt-Beines erſtreckt, und ſich gerades Weges nach dem

An-

Anfange, wo ſich das Band (Ligament) des Halſes über das eine und andere Wirbel-Bein des Genickes hin zieht, ohne ſich daſelbſt feſtzuſetzen; dieſe Materie ſitzt daſelbſt weniger tief, die Geſchwulſt befindet ſich mehr nach hinten zu, entweder mehr nach der rechten, oder nach der linken Seite des benannten Ortes; und ſie kann um deſto leichter weggeſchaffet werden. Man kann ihr daſelbſt mit den Inſtrumenten beſſer beykommen.

Man muß ſchlechterdings nicht Anſtand nehmen, die Operation aufzuſchieben, d. h. ſo lange zu warten, bis eine Eiterung geſchieht; denn man würde ſonſt die hintern Theile des Hinterhaupt-Beines der Macht dieſer Materie Preis geben, als welche alle Tage durch neue und ſtärkere Grade ihrer bösartigen Beſchaffenheit verſtärkt wird. Von was für Art die Urſachen der Kopf-Geſchwulſt auch immer ſeyn mögen, ſo hat man keine andere Urſache, und darf auch keine andere als dieſe haben, weswegen man die Operation aufſchieben wollte, weil der Eiter noch nicht flüſſig genug geworden iſt. Bey allen andern Umſtänden muß man bloß warten, bis das Thier entweder hungerig, oder die Verdauung vorbey iſt. Man legt, bey der Operation, das Pferd auf die Erde nieder, befeſtigt den Kopf, der mit einer Decke umhüllt iſt, auf eine ſtarke Stroh-Schütte, nimmt ein Biſtouri, und führt daſſelbe gerade hinter dem überzwerchen Knorpel des Hinterhaupt-Beines zwiſchen dem Bande des Halſes und des groſſen durchflochtenen Kopf-Muskels (complexus maior) hinein, wobey der Rücken des Biſtouri nach der Seite des Knorpels gekehrt, die Schärfe aber nach dem Ligamente hin gerichtet ſeyn muß. Wenn nun das Inſtrument bis an den Ort, wo die Brey-Geſchwulſt ſitzt, gekommen iſt, verlängert man zu einer andern Zeit den Einſchnitt um 4 bis 5 Quer-Finger, richtet ſich aber allezeit, wenn man den Einſchnitt macht, nach der Richtung dieſes Bandes und des großen durchflochtenen

Mus-

kels. Dieſer Einſchnitt muß dergeſtalt geſchehen, daß die Theile nur von einander abgeſondert, keinesweges aber beſchädiget werden. Hierauf unterſucht man mit dem Zeige-Finger das Innere der Brey-Geſchwulſt, um von der Beſchaffenheit der verletzten Theile ein Urtheil fällen zu können. Wenn dieſer Einſchnitt der Abſicht, die man gehabt hat, nicht Genüge zu leiſten ſcheint, nimmt man eine ähnliche Operation auf der gegenüber ſtehenden Seite vor. Um dieſes zu bewerkſtelligen, legt man das Thier auf die andere Seite, zieht alle Theile des Bandes an dem Halſe von dem großen geraden Muskel (rectus maior), von dem großen und kleinen durchflochtenen Muskel, welche gemeiniglich mehr oder weniger vereitert ſind, heraus, und unterſucht das Genick genau. Iſt das Hinterhaupt-Bein angefreſſen, welches oft zu geſchehen pflegt, ſo nimmt man ein Brenn-Eiſen, hält es an den Gang des Gehirnes, welcher zur Abführung der Feuchtigkeiten beſtimmt iſt, und brennt damit die Theile ſo lange und ſo ſtark, als es in Anſehung der Theile nur immer möglich iſt; iſt aber hierbey darauf bedacht, daß der kleine gerade Muskel in Anſehung ſeiner Vereinigung, vermöge welcher er mit der Kapſel des Ligamentes, welches die Articulation des Hinter-Hauptes mit dem erſten Hal-Wirbel bewirkt, zuſammen hängt, unverletzt erhalten werde. Man ſucht daher davon ſo wenig, als nur immer möglich iſt, wegzunehmen. Noch weit mehr Vorſicht muß man anwenden, um das Ligament, das ihn bedeckt, zu verſchonen. Dieſes Stück des großen durchflochtenen Muskels iſt theils fleiſchig, theils ſehnig, und es iſt an die überzwerche hervorragende Erhabenheit des Hinterhaupt-Beines befeſtigt. Dieſes Stück iſt, nach dem Ligamente des Halſes, eines der vornehmſten Werkzeuge, welches dazu beſtimmt iſt, daß das Thier den Kopf niederhängen kann.

Alle dieſe Operationen würden doch noch nicht hinreichend ſeyn, dem Eiter einen Ausgang zu verſchaffen, wenn man es nicht durch eine Oeffnung auf der gegenüberſtehenden Seite zu bewerkſtelligen ſuchte; denn darauf kommt ſehr viel an, daß man darauf bedacht ſey, damit ſich nicht, auf irgend eine Art, Materie an den empfindlichen Theilen des Vorder-Hauptes verhalten möge. Man ſtoße in dieſer Abſicht die Spitze eines krummen Biſtouri 2 bis 3 Quer-Finger von dem mittlern Theile in einen von den länglichen Einſchnitten, die man, vorgeſchriebener Maßen, gemacht hat, nähmlich zwiſchen dem Knorpel des zweyten Halswirbel-Beines und dem untern Theile des Ohres; führe das Inſtrument nach einer ſchrägen Richtung von unten nach oben zu, ſo, daß es unter dem Theile des durchflochtenen Muskels, welcher ſich an das Hinterhaupt-Bein anhängt, hingeht; doch darf der Einſchnitt nicht anders gemacht werden, als in der Mitte des äuſſerſten ſehnigen Theiles des milzähnlichen Muskels (ſplenius), und dem oberſten Theile des kleinen ſchiefen Muskels (obliquus minor). Alsdann muß man mit der andern Hand, die man in der Abſicht an einem der erſten Einſchnitte zwiſchen das Ligament des Halſes und des milzähnlichen und durchflochtenen Muskels gelegt hat, ſich völlig zu verſichern ſuchen, ob man mit der Spitze des Biſtouri bis an den Ort, wo die Brey-Geſchwulſt ſich befindet, gekommen ſey. Hierauf zieht man das Inſtrument wieder zurück, ſo, daß man auf die Schneide von oben nach unten zu drückt, damit man den kleinen ſchiefen Muskel überzwerch durchſchneide, ſo wie auch dieſes mit dem Theile des äuſſerſten ſehnigen Stückes des milzähnlichen und des durchflochtenen Muskels, der ihn in die Höhe zieht, geſchehen muß. Dieſen Einſchnitt verlängert man bis an den fünften Muskel des äuſſern Ohres; allein auch hier muß man ſich in Acht nehmen, daß man ebenfalls dieſen

den Mund an Ort und Stelle setzte, weil er die Ohr-Drüse sonst nicht drücken könnte. Sodann macht man eine Oeffnung an der Nase des Pferdes, damit man alle kranke Theile reinigen könne, welches dazu dient, daß das Thier den Kopf nicht aufheben könne, und man durch dieses Mittel die Gewißheit verschaffe, die geschickteste Vorrichtung anzubringen, wie weit die Strenge sey anzuwenden, und daß man abnehmen möge, wie weit der Umfang des Thier-Halses gehe, um ihn zu verrichten. Hiernach legt man das Thier auf die andere Seite und verfährt mit der Operation auch hier auf gleiche Art.

Der Schnitt, welcher zwischen den Einschnitten hier noch vorzunehmen ist, muß auf eine solche Art gemacht werden, daß die Wunde gleich auf der einen als auf der andern Seite des Halses Communication der Theile eines zum andern habe. Der Schnitt, wenn er auf diese Art gemacht wird, nimmt also die Hälfte des ganzen schweren Muskels seinen Ursprung verursachenden Muskel, mumphysisch nämlich, damit das Thier den Kopf hinter sich könne. Es ist derselbe mit einem großen Theile des mittelmäßigen Muskels, der Muskeln, die zur Bewegung der Ohren dienen, und der vordern Drüse, am stärksten durchgehen, wodurch ebenfalls die Stärke unter Theile auch sehr vermehret wird. Ueberdem darf man sich durch die heftigen Erschütterungen des Thieres, welche hier eine Folge des Schneidens und Abschneidens sind, nicht erschrecken lassen, denn die Thiere haben denselben nothwendig aushalten müssen, weil das Thier gezogen hat, und der Kopf noch hinten zu gezogen ist. Man muß einer solchen Erschütterung keinen Lauf lassen; sie lassen nur desto mehr nach, wenn das Thier aufsteht, und der Kopf durch die Schwellungen wenige die Ausdehnung verursachen, wieder in die vorige gerichtet worden ist. Denn es ist nicht unmöglich, daß die Schläge

jetzt

ſehr große Oeffnungen hätten, müßte man einen Verband dabey anbringen.

Nachdem nun auf dieſe Art die Operation angeſtellt worden iſt, muß man die Wunde mit Umſchlägen reinigen, bähen, auswaſchen, und kaltes Waſſer auf die operirten Theile laufen laſſen. Die Kälte des Waſſers vermehrt man dadurch, daß man einige Unzen Salmiak darunter thut. Dieſes geſchieht hauptſächlich deswegen, damit man die Theile ſtärke, und vor den Zufluß der Feuchtigkeiten in Sicherheit ſetze. Man trocknet hierauf die befeuchteten Theile, und nimmt ſie durch Wartung wohl in Acht. Es beſteht aber dieſelbe darin, daß man ein weiches Bäuſchchen von trockner Leinwand hinein bringt, und dadurch die Höhlungen der Wunde ausfüllt; doch muß man ſie weder zu wenig noch zu ſtark zubinden. Sollte es nöthig ſeyn, das Hinterhaupt-Bein mit einem glühenden Eiſen zu brennen, ſo muß man den gebrannten Theil mit einem Bäuſchchen, welches man in Terpenthin-Eſſenz oder in Campher-Tinctur getaucht hat, verbinden. Alsdann läſſet man das kranke Pferd wieder aufſtehen, und ſucht ihm den Kopf mit eben ſo viel Gewalt, als Geſchicklichkeit, in die Höhe zu bringen, damit man den Anſträngungen und Uebereilungen, die ſehr oft höchſt gefährlich ſind, zuvor komme. Hernach führt man es an ſeinen Ort. Hat es ſehr viel Blut vergoſſen, und iſt es äuſſerſt ſchwach, ſo gibt man ihm eine Stärkung; iſt es im Gegentheil gar zu ſtark, ſo öffnet man ihm eine Ader. Damit es ſich nicht niederlegen könne, muß man es an zwey Riemen anbinden. Man giöt ihm nicht eher zu freſſen, als 6 Stunden nach der Operation. Das erſte Futter, welches man ihm gibt, muß ſich leicht zerkäuen laſſen.

Kopf-Geſchwulſt der Schafe. Nach Anzeige des 3ten St. des hannov. Magaz. v. J. 1779, äuſſerte ſich in der Gegend von Nienburg, unter den Schafen

ben (*); die Haushofmeister, Wirthschafter, Inspectores, Secretärs, Stallmeister, und andere so genannte Haus-Officianten bey Privat-Herrschaften, desgleichen die obern weiblichen Haus-Bedienten, werden nach ihrem vermuthlichen Gehalt geschätzt, ohne eine Eintheilung in verschiedene Classen bey ihnen zu machen, weil ihr Beytrag gemeiniglich nur mäßig angesetzt wird; wie denn auch die Kutscher, Lackeyen, Knechte und Mägde, ohne Unterschied mit einem geringen Beytrage beleget werden, der sich selten über 12 bis 16 Groschen erstreckt. Hr. v. Justi erinnert dabey ganz recht, daß es billig wäre, einen Unterschied unter dem Gesinde in den Städten und auf dem Lande zu machen, und die letztern geringer anzusetzen, weil sie gemeiniglich bey saurer Arbeit in schlechterm Lohn stehen, und in den Städten öfters viel unnöthiges und müßiges Gesinde gehalten wird (**).

Von der Größe und Proportion einer Capitations-Steuer hat Hr. v. Justi folgende Principia regulativa angegeben.

„Da die ordentlichen Abgaben", sagt er: „den gemeinen Bürgern in den Städten und den Bauern am meisten zur Last fallen, indem sie sowohl die Steuern auf die unbeweglichen Güter, als auch die Accise, zu tragen haben; so muß ihr Beytrag zu einer Capitations-Steuer überaus leidlich seyn: und ein Handwerksmann und Bauer von der dritten Classe kann schwerlich höher, als mit 1 Thlr., oder höchstens 1 Thlr. 8 Gr., angesetzt werden. Der hauptsächlichste Beytrag muß von den in großen Würden, Vermögen und Gewinn stehenden Personen geschehen; und ist es nicht

(*) Hr. v. Justi macht hier in der Anlage keinen Unterschied zwischen der ordentlichen und außerordentlichen Kopf-Steuer, welches, meines Erachtens, mit der Billigkeit nicht bestehen kann.

(**) Wer soll es aber beurtheilen und bestimmen, welche Dienstbothen und Gesinde unter die Zahl der müßigen und unnöthigen gehören!

nicht zu viel, wenn ein Fürſt 1000, ein Graf von der erſten Claſſe 600, ein Freyherr von der erſten Claſſe 300, von der zweyten 200, und von der dritten 100 Thlr. beyträgt. Stats-Bediente, die über 1000 Thlr. Gehalt haben, können nach ihren verſchiedenen Charactern und Würden auf den 5ten bis 7ten; diejenigen, die über 400 Thaler haben, auf den 10ten, und die unter 400 Thalern, auf den 20ſten Theil ihrer Beſoldung geſchätzet werden. Indeſſen geſchieht dieſes nur ungefähr, und nicht genau nach ihren Beſoldungen, ſondern diejenigen, welche einerley Rang haben, werden gleich taxiert, ob ſie gleich in der Beſoldung um einige hundert Thaler verſchieden ſind. Denn eine genaue Taxe nach der Beſoldung würde keine Capitations-, ſondern eine Beſoldungs-Steuer ſeyn (*). Diejenigen, welche bloß den Titel von einer Bedienung haben, pflegen gemeiniglich nur mit der Hälfte der Steuer angeſetzt zu werden, welche der wirkliche Bediente von dieſem Character entrichtet. Wechsler und Groß-Händler von der erſten Claſſe können billig mit 300, die von der zweyten Claſſe mit 200, und die von der dritten mit 100 Thalern beleget werden. Diejenigen Künſtler und Profeſſioniſten, welche hauptſächtlich nur für die Ueppigkeit arbeiten, ſind in einer ſolchen Steuer viel ſtärker zu belegen, als die nothwendigſten Künſte und Handwerke, weil der Gewinn der erſtern gemeiniglich viel größer iſt; gleichwie auch diejenigen Handwerker, welche zugleich handeln und arbeiten. Von einer Capitations-Steuer, die ungefähr eine ſolche Größe hat, kann man ſich indeſſen doch nicht mehr verſprechen, als daß eine Million Menſchen ungefähr eine Million Thaler in die Caſſen des States eintragen werden; und ſo viel Millionen Menſchen in den Provinzen des States leben, auf ſo viel Millionen Thaler kann man ſich Rechnung machen, und gewiß niemahls mehr. Denn obgleich Perſonen von großen Würden, Vermögen und Gewinn, etwas anſehnliches entrichten: ſo machen doch die Tagelöhner und Handarbeiter, die Geſellen und das Geſinde, desgleichen die Weiber und erwachſenen Kinder der gemeinen Handwerker und Bauern, welche

(*) Was würde es aber ſchaden, wenn auch die Beſoldungs-Steuer mit der Kopf- oder Capitations-Steuer verbunden würde, wenn man dadurch eine billigere und gerechtere Proportion in der Anlage erhalten könnte?

alle noch unter 1 Thlr. bezahlen, vornehmlich aber die Kinder unter 16 Jahren, die gar nichts entrichten, gewiß zwey Drittel bey jeder Million Menschen aus. Folglich kann man sich nicht einmahl sicher versprechen, daß eine Million Menschen eine Million Thaler eintragen werden, wenn sich nicht ein zahlreicher hoher Adel im Lande befindet, oder die Commercien sehr im Flor sind. Uebrigens kann von einer solchen Capitations-Steuer niemand, und nicht einmahl die Geistlichkeit und der Soldaten Stand, frey seyn, wenigstens nicht die Generalität, die Stabs-Officiers und Hauptleute. Ob aber in katholischen Landen der Landes-Herr befugt ist, die Geistlichkeit ohne Einwilligung des Papstes mit einer solchen Capitations-Steuer zu belegen, das kommt auf die Freyheit des States, auf die Concordata, und auf die vorhergehenden Beyspiele, an."

Gleichwie die ausserordentliche Kopf-Steuer mit der ordentlichen oder beständigen fast völlig überein kommt: also hat sie auch in gleichem Maße alle diejenigen Fehler an sich, welche diese hat. Man mag also überhaupt die Kopf-Steuer für beständig, oder nur auf eine kurze Zeit, anordnen, und man mag bey der Einrichtung derselben so viel klügeln, als man will, so wird man doch so lange, als man nicht das Vermögen und den Gewinn der Contribuenten dabey genau zum Grunde legt, die viele Unbilligkeit, welche diese Steuer mit sich führt, nicht vermeiden oder abändern können. Eine Classification, die nur auf dem äusserlichen Scheine, ob jemand recht gut, mittelmäßig, oder schlecht lebt, beruhet, hilft mehr die Unbilligkeit und Disproportion der Kopf-Steuer vergrößern, als daß sie solche verhindern sollte. Wer soll solche Lebens- und Vermögens-Umstände beurtheilen? Und wer wird im Stande seyn, zu verhüten, daß bey dieser Beurtheilung nicht Haß, Gunst und Unschicklichkeit sich mit einmische, und die Beobachtung der nöthigen Gleichheit ausser Augen setze? Und wie ist es möglich, diese zum Grunde zu legen, ohne eine Untersuchung des Vermögens anzustellen? Ist aber eine solche Untersuchung nicht allemahl

mahl eine sehr verhaßte und eine den Gewerben insonderheit sehr nachtheilige Sache (*)? Eben so ist bey der Kopf-Steuer auch diese Unbilligkeit nicht zu vermeiden, daß derjenige, der eine starke Familie hat, für mehrere Köpfe contribuiren muß, als ein anderer von seinem Stande, der keine Frau und Kinder hat, da doch, zumahl den Vornehmen, die Frau und Kinder sehr kostbar zu unterhalten fallen, weil deren standesmäßige Erziehung und Unterhalt vieles erfordert, und sie doch den Männern und Aeltern nichts erwerben helfen. Und wie unbillig ist es auch, daß ein Vornehmer für seine Frau und Kinder ein mehreres contribuiren muß, als ein gemeiner Bürger und Handwerksmann für die Seinigen, deren Unterhalt und Erziehung doch bey weitem nicht so viel kostet, und sie doch ihren Männern

(*) Man mag immer die Bürger in verschiedene Classen theilen, man mag Abtheilungen und Unter-Abtheilungen machen; alles das bedeutet nichts. Die Reichthümer der Privatleute sind unendlich unterschieden; es sind Schattierungen von Farben, die sich in einander verlieren. Wie ist es möglich, genau zu wissen, was jeder Bürger besitzt, und in welche Classe man ihn setzen soll? Ein gar zu genaues Forschen, um sich Kenntniß davon zu erwerben, ist wohl gar gefährlich, ja, dem Handel und dem Fleiße schädlich. Tausend Kaufleute, tausend Manufactur-Arbeiter, deren Gewerbe auf den Credit ankommt, würden zu Grunde gehen, wenn der Landes-Herr, und nach ihm das Publicum, den Grund ihres Vermögens wüßten. Diese Betrachtung ist so wichtig, der Gegenstand ist so kitzlich, daß in den handelnden Republiken, z. B. zu Hamburg, wo jeder Bürger verbunden ist, ein Viertel von Hunderten seines Vermögens zu bezahlen, diese Auflage in einer Casse, die mit einem großen Teppiche behangen ist, eingenommen wird, hinter welchem zwey Raths-Herren sitzen, denen der Bürger auf seinen Bürger-Eid verspricht, daß er getreulich das Viertel von Hunderten, von allem, so er besitzt, abgeben wolle; worauf man einen Zipfel des Teppichs aufhebt, und der Bürger in den eisernen Kasten der darunter steht, die mitgebrachte Summe wirft, die sich denn mit dem vermischt, was die Andern gebracht haben. Ich führe dieß Beyspiel nur an, um die Weisheit einer solchen Einrichtung begreiflich zu machen. Freyhrn. v. Bielfeld Lehrbegriff der Staatskunst, 1 Th. (Bresl. und Lpz. 1777, gr. 8.) S. 394, f.

nern und Aeltern nützliche Dienste thun, und für dieſelben etwas erwerben helfen können! Wie iſt es hiernächſt möglich, die Claſſen ſo zu treffen, daß die darin rangirte Contribuenten proportioniret werden, da ſich in allen Claſſen Leute finden, die ihren Umſtänden und Kräften nach mehr geben könnten, als andere, die in einer höhern Claſſe lociret worden ſind? Wie iſt ein von ſeiner Beſoldung lebender Rath und anderer Bedienter adeligen Ranges, gegen einen reichen Banquier, Kaufmann, Fabrikanten, Lieferanten ꝛc. die öfters ihr Vermögen auf Tonnen Goldes rechnen, zu vergleichen? Es iſt alſo dieſer Modus colligendi unſtreitig wohl der allerunbilligſte, zumahl wegen der vielen dabey vorgehenden Unterſchleiſe, welchen derſelbe unterworfen iſt. Denn, da hierunter den Perſonis miſerabilibus billig nachzuſehen, und ſolcherwegen den Obrigkeiten und Magiſtraten die Unterſuchung und nöthige Dispenſation zu überlaſſen iſt: ſo wird die Poteſtas dispenſandi öfters ſo weit extendirt, daß unter der ſich findenden Menge der Miſerabilium viele ſtecken, welche die Gunſt dazu declariret. Am wenigſten aber iſt dieſer Modus capitationis zu einem beſtändigen Modo contribuendi geſchickt, wenn man erwäget, auf wie ſehr unbeſtändigem und veränderlichem Grunde er beruhet, indem der Stand der Landes-Einwohner dem unvermeidlichen Wechſel und der ſteten Ab- und Zunahme unterworfen, und alſo mit Zuverläſſigkeit auf ein beſtändiges Contributions-Quantum wohl nicht Rechnung zu machen iſt; die von allen Orten her einzuſchickenden Specificationen ihrer Contribuenten aber, um darnach den Anſchlag zu machen, einen großen Aufenthalt, Zeit und Koſten verurſachen.

Gleichwie aber nichts in der Welt iſt, das nicht auch wenigſtens Eine gute Seite hätte: ſo kann man auch dieſer Auflage den Vortheil nicht abſprechen, daß ſie dem Handel nicht ſchadet, den Fleiß der Bürger nicht

Die Zeichen dieſer Geſchwulſt kommen völlig mit denjenigen überein, welche man bey allen entzündeten Geſchwulſten antrifft. Sie iſt mit einem Spannen, mit Schmerzen, und mit einem Klopfen verbunden. Ihre Röthe verbreitet ſich über den entzündeten Theil ganz. Sie läſſet ſich nirgends beſſer und leichter, als bey weißen oder weißlichen Pferden (Schimmeln) wahrnehmen, bey welchen die Haare gemeiniglich überaus dünn und ſehr fein ſind.

Die Urſachen dieſer Krankheit ſind am öfterſten äuſſerlich; denn es eräugnet ſich ſehr ſelten, daß die Natur auf denjenigen Theil, wo dieſe Brey-Geſchwulſt ſich befindet, ſo ſtark wirken ſollte, daß ſie dieſelbe hervor brächte. Dieſe äuſſerliche Urſachen ſind: Schläge, harte Stöße, Quetſchungen, ſtarkes und wiederhohltes Reiben an harte Körper, ſtarke Drückungen, das Brennen der heißen Sonnen-Strahlen, u. ſ. w.

Das Uebel iſt mehr oder weniger gefährlich, nach dem die Theile beſchaffen ſind, wo es ſich feſtgeſetzt hat, oder nach dem es weit um ſich gegriffen hat, oder nach dem die Säfte des Thieres beſchaffen ſind.

Der Aderlaß, wenn er gleich im Anfange vorgenommen wird, und ſchmerzſtillende Umſchläge, bringen allezeit die vortrefflichſte Wirkung hervor. Zuweilen, wenn die Geſchwulſt noch klein und neu iſt, ſind zertheilende Salben von gutem Nutzen; iſt ſie aber ſchon ſeit einiger Zeit in Eiterung übergegangen, ſo muß man zur Operation ſchreiten. Bey dieſer hat man darauf zu ſehen, daß man dem Eiter, welcher die Geſchwulſt verurſachet, einen Ausgang verſchaffe, welcher, weil er beweglich iſt, nach Beſchaffenheit der Umſtände mehr oder weniger erfordert, daß er abgeführt und gänzlich fortgeſchaffet werde. Sein Sitz iſt am öfterſten an einem Orte beſtändig, ſobald nur die eiternde Materie ſich über den obern oder hintern Theil des Hinterhaupt-Beines erſtreckt, und ſich gerades Weges nach dem

An-

Anfange, wo ſich das Band (Ligament) des Halſes über das eine und andere Wirbel-Bein des Genickes hin zieht, ohne ſich daſelbſt feſtzuſetzen; dieſe Materie ſitzt daſelbſt weniger tief, die Geſchwulſt befindet ſich mehr nach hinten zu, entweder mehr nach der rechten, oder nach der linken Seite des benannten Ortes; und ſie kann um deſto leichter weggeſchaffet werden. Man kann ihr daſelbſt mit den Inſtrumenten beſſer beykommen.

Man muß ſchlechterdings nicht Anſtand nehmen, die Operation aufzuſchieben, d. h. ſo lange zu warten, bis eine Eiterung geſchieht; denn man würde ſonſt die hintern Theile des Hinterhaupt-Beines der Macht dieſer Materie Preis geben, als welche alle Tage durch neue und ſtärkere Grade ihrer bösartigen Beſchaffenheit verſtärkt wird. Von was für Art die Urſachen der Kopf-Geſchwulſt auch immer ſeyn mögen, ſo hat man keine andere Urſache, und darf auch keine andere als dieſe haben, weswegen man die Operation aufſchieben wollte, weil der Eiter noch nicht flüſſig genug geworden iſt. Bey allen andern Umſtänden muß man bloß warten, bis das Thier entweder hungerig, oder die Verdauung vorbey iſt. Man legt, bey der Operation, das Pferd auf die Erde nieder, befeſtigt den Kopf, der mit einer Decke umhüllt iſt, auf eine ſtarke Stroh-Schütte, nimmt ein Biſtouri, und führt daſſelbe gerade hinter dem überzwerchen Knorpel des Hinterhaupt-Beines zwiſchen dem Bande des Halſes und des großen durchflochtenen Kopf-Muskels (complexus maior) hinein, wobey der Rücken des Biſtouri nach der Seite des Knorpels gekehrt, die Schärfe aber nach dem Ligamente hin gerichtet ſeyn muß. Wenn nun das Inſtrument bis an den Ort, wo die Brey-Geſchwulſt ſitzt, gekommen iſt, verlängert man zu einer andern Zeit den Einſchnitt um 4 bis 5 Quer-Finger, richtet ſich aber allezeit, wenn man den Einſchnitt macht, nach der Richtung dieſes Bandes und des großen durchflochtenen

Mus-

kels. Dieſer Einſchnitt muß dergeſtalt geſchehen, daß die Theile nur von einander abgeſondert, keinesweges aber beſchädiget werden. Hierauf unterſucht man mit dem Zeige-Finger das Innere der Brey-Geſchwulſt, um von der Beſchaffenheit der verletzten Theile ein Urtheil fällen zu können. Wenn dieſer Einſchnitt der Abſicht, die man gehabt hat, nicht Genüge zu leiſten ſcheint, nimmt man eine ähnliche Operation auf der gegenüber ſtehenden Seite vor. Um dieſes zu bewerkſtelligen, legt man das Thier auf die andere Seite, zieht alle Theile des Bandes an dem Halſe von dem großen geraden Muskel (rectus maior), von dem großen und kleinen durchflochtenen Muskel, welche gemeiniglich mehr oder weniger vereitert ſind, heraus, und unterſucht das Genick genau. Iſt das Hinterhaupt-Bein angefreſſen, welches oft zu geſchehen pflegt, ſo nimmt man ein Brenn-Eiſen, hält es an den Gang des Gehirnes, welcher zur Abführung der Feuchtigkeiten beſtimmt iſt, und brennt damit die Theile ſo lange und ſo ſtark, als es in Anſehung der Theile nur immer möglich iſt; iſt aber hierbey darauf bedacht, daß der kleine gerade Muskel in Anſehung ſeiner Vereinigung, vermöge welcher er mit der Kapſel des Ligamentes, welches die Articulation des Hinter-Hauptes mit dem erſten Hal-Wirbel bewirkt, zuſammen hängt, unverletzt erhalten werde. Man ſucht daher davon ſo wenig, als nur immer möglich iſt, wegzunehmen. Noch weit mehr Vorſicht muß man anwenden, um das Ligament, das ihn bedeckt, zu verſchonen. Dieſes Stück des großen durchflochtenen Muskels iſt theils fleiſchig, theils ſehnig, und es iſt an die überzwerche hervorragende Erhabenheit des Hinterhaupt-Beines befeſtigt. Dieſes Stück iſt, nach dem Ligamente des Halſes, eines der vornehmſten Werkzeuge, welches dazu beſtimmt iſt, daß das Thier den Kopf niederhängen kann.

Alle

Alle dieſe Operationen würden doch noch nicht hinreichend ſeyn, dem Eiter einen Ausgang zu verſchaffen, wenn man es nicht durch eine Oeffnung auf der gegenüberſtehenden Seite zu bewerkſtelligen ſuchte; denn darauf kommt ſehr viel an, daß man darauf bedacht ſey, damit ſich nicht, auf irgend eine Art, Materie an den empfindlichen Theilen des Vorder-Hauptes verhalten möge. Man ſtoße in dieſer Abſicht die Spitze eines krummen Biſtouri 2 bis 3 Quer-Finger von dem mittlern Theile in einen von den länglichen Einſchnitten, die man, vorgeſchriebener Maßen, gemacht hat, nähmlich zwiſchen dem Knorpel des zweyten Halswirbel-Beines und dem untern Theile des Ohres; führe das Inſtrument nach einer ſchrägen Richtung von unten nach oben zu, ſo, daß es unter dem Theile des durchflochtenen Muskels, welcher ſich an das Hinterhaupt-Bein anhängt, hingeht; doch darf der Einſchnitt nicht anders gemacht werden, als in der Mitte des äuſſerſten ſehnigen Theiles des milzähnlichen Muskels (ſplenius), und dem oberſten Theile des kleinen ſchiefen Muskels (obliquus minor). Alsdann muß man mit der andern Hand, die man in der Abſicht an einem der erſten Einſchnitte zwiſchen das Ligament des Halſes und des milzähnlichen und durchflochtenen Muskels gelegt hat, ſich völlig zu verſichern ſuchen, ob man mit der Spitze des Biſtouri bis an den Ort, wo die Brey-Geſchwulſt ſich befindet, gekommen ſey. Hierauf zieht man das Inſtrument wieder zurück, ſo, daß man auf die Schneide von oben nach unten zu drückt, damit man den kleinen ſchiefen Muskel überzwerch durchſchneide, ſo wie auch dieſes mit dem Theile des äuſſerſten ſehnigen Stückes des milzähnlichen und des durchflochtenen Muskels, der ihn in die Höhe zieht, geſchehen muß. Dieſen Einſchnitt verlängert man bis an den fünften Muskel des äuſſern Ohres; allein auch hier muß man ſich in Acht nehmen, daß man ebenfalls dieſen

ſen Muskel am Ohre nicht verletze, weil er die Ohr-Drüſe (Parotis) daſelbſt bedeckt. Sodann macht man eine Oeffnung an der Naſe des Pferdes, damit man alle fleiſchige Theile liegen laſſe, welches dazu dient, daß das Thier den Kopf ruhig aufheben könne, und man durch dieſes Mittel ſich Gelegenheit verſchaffe, die gründlichſte Unterſuchung anzuſtellen, wie weit die Eiterung ſich erſtrecke, und daß man abnehmen möge, wie weit der Umfang des Eiter-Sackes gehe, um ihn zu zernichten. Hernach legt man das Thier auf die andere Seite, und verfährt mit der Operation auch hier auf dieſelbe Art.

Der Abſtand, welcher zwiſchen den Einſchnitten ſeyn muß, worauf man vornehmlich zu ſehen hat, muß auf eine ſolche Art gemacht werden, daß die Wunde ſowohl auf der einen als auch andern Seite des Hals-Ligamentes die Geſtalt eines lateiniſchen T habe. Der Abſtand, wenn er auf dieſe Art gemacht wird, nimmt über die Sehne des durchflochtenen Muskels ſeinen Platz, welcher, erwähnter Maßen, unumgänglich nöthig iſt, damit das Thier den Kopf hängen laſſen könne. Es iſt derſelbe mit einem großen Stücke des milzähnlichen Muskels, der Muskeln, die zur Bewegung der Haut dienen, und der übrigen Decken, am ſtärkſten überzogen, wodurch ebenfalls die Stärke dieſer Theile noch mehr vermehrt wird. Uebrigens darf man ſich durch die heftigen Ergießungen des Blutes, welche hier eine Folge des Schneidens und Wegſchneidens ſind, nicht erſchrecken laſſen, denn die Gefäße haben denſelben nothwendig ausgeſetzt werden müſſen, weil das Thier gelegen hat, und der Kopf nach hinten zu gezogen iſt. Man muß einer ſolchen Ergießung freyen Lauf laſſen; ſie läſſet aber ſogleich nach, ſobald das Thier aufſteht, und der Kopf durch die Gliedmaßen, welche die Ausdehnung bewirken, wieder in die Höhe gerichtet worden iſt. Wenn es ſich aber eräugnete, daß die Gefäße

ſehr

ſehr große Oeffnungen hätten, müßte man einen Verband dabey anbringen.

Nachdem nun auf dieſe Art die Operation angeſtellt worden iſt, muß man die Wunde mit Umſchlägen reinigen, bähen, auswaſchen, und kaltes Waſſer auf die operirten Theile laufen laſſen. Die Kälte des Waſſers vermehrt man dadurch, daß man einige Unzen Salmiak darunter thut. Dieſes geſchieht hauptſächlich deswegen, damit man die Theile ſtärke, und vor den Zufluß der Feuchtigkeiten in Sicherheit ſetze. Man trocknet hierauf die befeuchteten Theile, und nimmt ſie durch Wartung wohl in Acht. Es beſteht aber dieſelbe darin, daß man ein weiches Bäuſchchen von trockner Leinwand hinein bringt, und dadurch die Höhlungen der Wunde ausfüllt; doch muß man ſie weder zu wenig noch zu ſtark zubinden. Sollte es nöthig ſeyn, das Hinterhaupt-Bein mit einem glühenden Eiſen zu brennen, ſo muß man den gebrannten Theil mit einem Bäuſchchen, welches man in Terpenthin-Eſſenz oder in Campher-Tinctur getaucht hat, verbinden. Alsdann läſſet man das kranke Pferd wieder aufſtehen, und ſucht ihm den Kopf mit eben ſo viel Gewalt, als Geſchicklichkeit, in die Höhe zu bringen, damit man den Anſträngungen und Uebereilungen, die ſehr oft höchſt gefährlich ſind, zuvor komme. Hernach führt man es an ſeinen Ort. Hat es ſehr viel Blut vergoſſen, und iſt es äuſſerſt ſchwach, ſo gibt man ihm eine Stärkung; iſt es im Gegentheil gar zu ſtark, ſo öffnet man ihm eine Ader. Damit es ſich nicht niederlegen könne, muß man es an zwey Riemen anbinden. Man giöt ihm nicht eher zu freſſen, als 6 Stunden nach der Operation. Das erſte Futter, welches man ihm gibt, muß ſich leicht zerkäuen laſſen.

Kopf-Geſchwulſt der Schafe. Nach Anzeige des 3ten St. des hannov. Magaz. v. J. 1779, äuſſerte ſich in der Gegend von Nienburg, unter den Schafen

Oehl, je friſcher je beſſer, ſo daß zwey Schafe von einem Pfunde deſſelben 5 Morgen hinter einander nüchtern davon eingegeben bekommen. Dies wird die Verſtopfung mildern, der Lunge dienen, und bey nicht ſchon überhand genommener Krankheit, das Schaf retten. Zur Präſervation iſt nöthig, die Schafe von naſſer Weide abzuhalten, und in den heißen und ſchwühlen Sommer-Tagen ſie öfter zur Tränke zu laſſen.

Von der Kopf-Geſchwulſt beym Federvieh, inſonderheit bey den Hühnern, ſ. unter Huhn, im XXVI Th. S. 230, f.; und bey Trut-Hühnern, unter Trut-Huhn.

Kopf-Geſtell, ſ. Haupt-Geſtell, im XXII Th. S. 281, f.

Kopf-Grind, der Grind auf dem Kopfe, der Haupt-Grind, böſer Kopf, Grind- oder Fluß-Kopf; ſ. im XX Th. S. 50, fgg.

Kopf-Haar, ſ. Haupt-Haar, im XXII Th. S. 282.

Kopf-Hänger, (der) Fämin. die Kopf-Hängerinn, im gem. L. eine Perſon, welche aus übel verſtandener Frömmigkeit den Kopf hängen läſſet, und in engerer Bedeutung ein Heuchler in der Religion. Im Niederſ. Fimeler.

Daher die Kopf-Hängerey das Betragen eines Kopf-Hängers, übertriebene und heuchleriſche Vermeidung alles Vergnügens und aller Heiterkeit des Gemüthes; Niederſ. Fimelije.

Kopf-Holz, bey den Köhlern, das ſchwächſte Holz, welches oben auf den Meiler kommt, und aus den Kopf-Klippeln oder Kopf-Klöppeln bey einem Klöppel-Meiler, aus den Kopf-Scheiten aber bey einem Scheit-Meiler beſteht. Siehe im XLIII Th. S. 45.

Kopf-Joch, in der Land-Wirthſchaft, ein Joch, welches den Zug-Ochſen vor den Kopf befeſtiget wird,

zum Unterſchiede von dem Hals-Joche. Siehe im XXX Th. S. 545, f.

Kopf-Klippel, Kopf-Klöppel; ſ. Kopf-Holz.

Kopf-Kohl, ſ. blauer, rother und weißer Kohl, im XLII Th. S. 383, 521, 624, fgg. und 685.

Kopf-Kolik, ſ. im Art. Kopf-Schmerz.

Kopf-Küſſen, ein Küſſen unter den Kopf, in der anſtändigern Schreib-Art das Haupt-Küſſen, im mittlern Lat. Capitale, Fr. Chevecel, Chevet. Siehe Küſſen.

Kopf-Laus, diejenige Art Läuſe, welche ſich auf den menſchl. Köpfen aufhält, zum Unterſchiede von andern Arten; ſ. Laus.

Kopf-Nicken, das Nicken mit dem Kopfe, zum Zeichen des Beyfalles oder der Bejahung. Mit einem Kopf-Nicken antworten. Auch ſo fern es eine Art des Grußes oder des Gegen-Grußes unter geringern Perſonen, imgleichen Höherer gegen ſehr geringe Perſonen iſt. Eine Verbeugung mit einem Kopfnicken erwiedern.

Kopf-Nuß, in den niedrigen Sprech-Arten, eine figürliche Benennung eines Stoßes an den Kopf. Es ſetzt Kopfnüſſe, Stöße oder Schläge an den Kopf.

Kopf-Platte, ſ. unter Klipp-Kleber, im XL Th. S. 617.

Kopf-Putz, Kopf-Schmuck, der Putz oder Schmuck des Kopfes, in der höhern Schreib-Art der Haupt-Schmuck. Auch als ein Collectivum, alles was zum Putze des Kopfes gehört. Der Kopf-Putz des Frauenzimmers, oder die von dünnem zarten Zeuge, Flore, Papiere, Spitzen und Bändern auf verſchiedene Art verfertigte Bekleidung des Hauptes, wird beſonders **Kopf-Zeug**, Fr. Coëffure, oder Coiffure, genannt.

Der Kopf war von je her, bey allen Völkern der Erde, dasjenige Glied des Leibes, welches man am ſorgfältigſten und mannichfaltigſten zu putzen ſuchte;

und ist es noch. Der nackte Brasilianer bindet sich eine bunte Feder-Binde um die krausen Haare. Die Otaheiterinn umwickelt sich den Kopf mit hundert Ellen feinen Haar-Flechten, und steckt Blumen von weißen Cap-Jasmin hinein. Der rohe Neu-Seeländer ätzt und mahlt sich das Gesicht, steckt Büschel von weißen Albatroßen-Federn in die Ohren, und Muscheln in die Haare. Die Jakutinn stickt sich Stirn-Binden und Zopf-Bänder von bunten Glas-Korallen; und die Europäerinn frisiert sich à l'heriſſon, und setzt alle drey Natur-Reiche in Contribution zu ihrem Kopf-Putze. Ueberall Ein Geist, einerley Liebe, einerley Hang den Kopf zu schmücken, und dadurch zu gefallen, oder sich auszuzeichnen. Jenes ist gemeiniglich bey dem weiblichen, und dieses bey dem männlichen Geschlechte die Haupt-Quelle dieses Hanges.

Insonderheit scheint bey den Morgenländern, von allen Kleidungs-Stücken nichts der Veränderung mehr unterworfen zu seyn, als die Kopf-Tracht. Sie haben davon drey Haupt-Arten, die sehr von einander verschieden sind. Einige tragen eine hohe Mütze, die mit Tuch überzogen und mit Baumwolle gefüttert ist, und um welches sie ein großes Tuch von feiner Leinwand wickeln. Diese Kopf-Tracht nennt man Kaouk, und sie scheint ihren Ursprung von den Turkomannen zu haben, d. i. eigentlich türkisch zu seyn. Andere haben kleine Mützen, und um selbige ein langes Stück Leinwand gewunden; dies nennt man Saſch oder Turban, und es scheint ursprünglich arabisch zu seyn. Die dritte Art ist eine hohe, mit Baumwolle gefütterte, oben mit Tuch, unten aber mit Lämmer-Fell überzogene Mütze, diese heißt Kalpak, und ist die eigentliche Kleidung der morgenländischen Christen und Tatarn. Ueberdies haben die Vornehmen zu Constantinopel gewisse Arten von Kopf-Tracht, die mit ihren Bedienungen verknüpft sind. Die verschiedenen hohen und niedrigen Bedienten

in dem Seroj des Sultans, imgl. die Soldaten von gewiſſen Corps, haben ihre beſondere Mützen. Ein jeder trägt auf dem bloßen Kopfe unter ſeinem Kaouk, Turban oder Kalpak, eine rothe Mütze, welche man Fäs nennt. Die Europäer in Aegypten trugen ehemahls einen weißen Turban, welcher von der Muhamedaner ihrem in nichts weiter unterſchieden war, als in einem ſchmahlen rothen Streifen an der einen Seite quer über demſelben. Die Kaufleute fanden dies ſehr bequem, weil der Pöbel, vor dem man ſich zu Kahira zu fürchten hat, ſie nicht ſogleich von Muhamedanern unterſcheiden konnte. Jetzt aber tragen ſie auf der Straße allezeit einen Kalpak oder eine rauche Mütze; dieſer iſt zu Conſtantinopel das Unterſcheidungs-Zeichen der europäiſchen Dolmetſcher, und mit dieſem grüßen ſie ſich auch, wie mit einem Hute; eine Mode, die den Morgenländern ſehr beſonders ſcheint, indem ſie ihren Kopf nicht einmahl vor einem Paſcha oder dem Sultan entblößen. Zu Hauſe tragen die Europäer eine große Fäs, und um ſelbige ein großes Tuch, Saich oder Turban. Dieſen Turban bindet jeder nach ſeiner eigenen Manier. In Niebuhr's Reiſebeſchreib. I Band, findet man, auf der 19ten bis 23ſten Kupfert., 43 ſaubere Abbildungen von verſchiedenen Arten des Kaouk, Kalpak und Turban. Siehe auch im XL Th. S. 144.

Der Kopf-Putz des ſchönen Geſchlechtes war von je her unzähligen Revolutionen unterworfen, und für einen philoſophiſchen Beobachter der Menſchen-Sitten iſt es intereſſant, zu bemerken, wie je höher eine Nation in der Cultur und Verfeinerung ihrer Sitten und Gebräuche ſtieg, je zuſammengeſetzter und unnatürlicher auch der weibliche Kopf-Putz ward. Welch eine ungeheure Reihe von Moden in Farbe und Formen hat nicht allein das Haar der Damen, von der ſchönen Aſpaſia in Athen an, bis auf unſern Tag, gehabt! Die alten Deutſchen z. B. liebten röthliche oder gelbe Haare

nur-

vorzüglich, und unſere kokette Ur-Urältermütter, die unglücklicher Weiſe mit kaſtanienbraunem Haar von der Natur geſtraft waren, brauchten eine gewiſſe Seife, es zu bleichen, welche die üppige Römerinnen häufig nach Rom kommen lieſſen, um ſich gleiches Haar damit zu machen, weil bernſteingelbes Haar durchaus in Rom Mode war. Nero war nähmlich in die gelben agtſtein-farbenen Haare der ſchönen Poppea ſterblich verliebt. Er beſang dieſe Haare in elenden Verſen und auf der Zither; er kämmte ſie mit goldenen Kämmen, zählte ſie, und gab jedem Härchen ſeinen eigenen Nahmen. Die ausgefallenen ließ er in Gold mit Edelſteinen faſſen, und weihete ſie der Juno. Nun waren agtſteinfarbene Haare in Rom herrſchende Mode; jede galante Römerinn wollte ſolche haben; und ſo mußte ſo gar das deutſche blonde Haar häufig, als ein guter Modewaren-Artikel, nach Rom wandern, um die Köpfe ſowohl der Weiber, als auch der Männer, zu ſchmücken. So hoch im Werthe war alſo vormahls das gelbe und röthliche Haar unſerer ſchönen Landsmänninnen, deſſen ſich ſeitdem ſo manches deutſche Mädchen geſchämt, und dabey nach braunen Locken geſeufzt hat! Doch wer weiß, ob nicht das große Rad der Mode bald wieder auf eben dieſen *Fleck zu ſtehen* kommt! Wir brauchen ja ſchon wieder *blonden* und gelben Puder.

So veränderlich der Geſchmack in der Farbe der Haare iſt, ſo iſt er es in der Form und in der Bedeckung derſelben. Selbſt bey den Griechen und Römern wechſelten die Moden der Coiffüren ſo ſchnell, als bey uns Ovidius verſichert, bey Gelegenheit eines Cours de Toilette für die römiſchen Damen, daß die Moden der römiſchen Damen-Friſuren ſchlechterdings unüberſehbar wären. „So wenig", ſagt er: „man die „Eicheln im Walde, die Bienen auf dem Hybla, und „das Wild auf den Alpen zählen kann: ſo wenig bin „ich im Stande, auch alle jetzt im Schwange gehende

„Friſuren zu nennen. Jeder Tag gebiert eine neue, „und ſie ſind ſo verſchieden, als der Geſchmack und Eigen„ſinn unſerer Schönen. Der einen gefällt dieſe, der an„dern eine andere. Was der Blondine gut ſteht, ſteht „der Brunette ſchlecht. Laodamia, die ein langes „ſchmahles Geſicht hat, trägt ihr Haar auf der Schei„tel platt, und bloß an beyden Seiten friſiert; Corin„na reißt mit ihren langen Locken, die ihr auf den weiſ„ſen Buſen herab wallen; und nicht minder gefällt je„nes ſchalkhafte Mädchen, das ſich ihr ſchönes brau„nes Haar, wie Diana auf der Jagd, mit einem Ban„de hinauf knüpft, oder leicht in einen Knoten ſchlägt.“ Hieraus erhellt offenbar, wie kokett die römiſchen Damen mit ihrem Haare waren, und wie ſehr ſie ihre Coiffüren raffinirten. Des Marcus Aurelius Gemahlinn trug, während den 19 Jahren ſeiner Regierung, 300 neue weſentlich verſchiedene Moden von Kopf-Putz, davon jede ihren eigenen Urſprung hatte. Dieſe Mode-Dame hatte alſo alle Jahr 16 neue Coiffüren, und trug keine einen vollen Monath. Man findet noch viele dieſer Coiffüren auf alten Sculpturen, Mahlereyen, Münzen und Gemmen, worunter viele gewiß ſehr ſchön und geſchmackvoll ſind; auch iſt manche Form davon ſchon von unſern Damen benutzt und nachgeahmt worden. Die Franzoſen behaupten zwar ziemlich zuverſichtlich, daß den Friſuren der Alten, ſo mannichfaltig ſie auch in ihrer Form waren, doch die unnennbare Grazie des Friſchen und Markigen (de ce frais & de ce moëlleux,) welches eigentlich in dem Kopf-Putze unſerer heutigen Damen unwiederſtehlich bezaubere, gänzlich gefehlt habe. Doch, was behauptet ein franzöſiſcher Perruquier nicht, der die Locke in den Ocean taucht (*).

Der

(*) But I fear, Friend, ſaid I, this buckle won't ſtand. — You may immerge it, replied he, into the Ocean, and it will ſtand. YORICK's *ſentimental Journey*.

Der Kopf-Putz römischer Damen, dessen zum Theil schon im XV Th S. 148, fgg. Erwähnung geschehen ist, verdient hier noch eine nähere Betrachtung. In den ersten Zeiten der Römer spielten die Friseurs eine klägliche Figur, machten noch keine besondere Innung aus, hatten auch den schöpferischen Kamm-Strich und die Bau-Arten der Frisur noch nicht hoch studiert. Kaum, daß sich einige Sclaven oder Mägde mit der Haar-Künsteley abgaben, und die Kinder ihres Herren auszuputzen sich angelegen seyn liessen. Große Unternehmungen characterisirten den Römer: abgehärtet durch Strapazen und öftere Feldzüge, pflegte er mit beschornem und unbedecktem Haupte zu gehen, wenn nicht Alter, Krankheit oder gottesdienstliche Vorschrift, oder Reisen und Feldzüge es anempfohlen, den abgeschornen Kopf mit einem Hute zu bedecken. Bey dem Verfall der republikanischen Verfassung, verlor sich auch jene Ernsthaftigkeit des äusserlichen Anstandes, und artete in Weichlichkeit aus. Römische Männer vertauschten die simple Form der helmartigen Hüte mit pyramidenähnlichen, hohen, zugespitzten oder eingedrückten Kopf-Decken, und lernten ihr beygewachsenes Haar mit dem Kräusel-Eisen krümmen, in Locken legen, auch wohl mit erborgten Haaren verstärken. Oefftere Erfahrungs-Versuche gaben die Handgriffe an, die natürliche Lage der Haare immer geschmackvoller umzuformen, und ihnen eine solche Eintheilung zu geben, die den Beyfall des Auges an sich zog. Thaten dieses Männer; was war von dem römischen Frauenzimmer anders zu erwarten, als die angelegentlichste Sorgfalt, den Kopf immer besser auszuputzen, die ekelhafte Einförmigkeit zu vermeiden, und die mannichfaltige Abwechselung des Haar-Aufsatzes zum Lieblings-Geschäfte zu machen.

Von jener Zeit an ist kein Theil des menschl. Körpers, in Ansehung seiner Verzierungen mit gröſſerer

Au-

Ansträngung des Witzes behandelt worden, als der Kopf. Ihn hielt die Römerinn für dasjenige Körper-Stück, welches die stärkste Koketterie befördern könnte. Ein zierlicher Wuchs kann reitzen; eine treffende Miene kann bezaubern; ein schöner Mund kann Eroberungen stiften; schwarz funkelnde oder sanfte blaue Augen sind voll Eindruck; Gesichtsfarbe, wo sich Lilien mit Rosen mischen; Hände, die, dem Schnee ähnlich, nur durch ihr fleischiges Wesen noch vorzüglicher werden; Füße, nett im Wuchse, fertig in der Wendung; lauter Eigenschaften, deren wegen wir dem Frauenzimmer immer um so mehrere Grade der Schätzbarkeit zugestehen, je mehrere körperliche Vorzüge sich vergesellschaften! Doch nur der Kopf-Putz ist in die Augen fallend, daß die meisten wesentlichen Frauenzimmer-Vorzüge sich auch jetzt noch, wie damahls, dahinter verstecken. Jede Dame wählte sich daher denjenigen Haar-Aufsatz, welchen sie für den reitzendsten und für den angemessensten zu ihrer übrigen Bildung hielt. In der Kunst, die Haare zusammen zu fassen, und sie vor dem Abfallen in das Gesicht zurück zu halten, wurde der Witz immer schöpferischer. Erst simple Verbindung, immer künstlichere folgte nachher, bis wiederhohlte Versuche gewisser Krümmungen inne wurden, zu welchen man die Locke gewöhnen könnte, ohne den Haaren Gewalt anzuthun.

Die ersten Unterstützungen der Locken konnten weder Pappen-Deckel, noch Filz, seyn. Wahrscheinlich waren diese beyde Producte damahls noch unbekannt. Ein starkes Gewebe von Seide mußte zur Grundlage des Gebäudes dienen, welches immer mächtiger empor stieg, und seinen einzigen Halt in dieser seidenen Binde fand, und Tutulus oder Lampadion genannt wurde. Ob die Auszierungen solcher Locken aus kleinen Seiden-Flocken, wie zu vermuthen ist, oder aus Perlen, Gold, Silber, wie es auch oft geschehen seyn mag, oder aus aufgesteckten Blumen bestanden habe, wer-

peln Werkzeuge zur Bildung des Toupets, des Chignons, überhaupt der Locken, und Puffen vorgelegt. Möchte es doch ihm oder einem andern sachverständigen Schriftsteller gefallen haben, eben so gemeinnützlich vom Kamm-Strich der Vorzeit und von den vormahligen Modificationen zu handeln!

Die Kopfputz-Bauverständigen zweifeln, ob die Haare zu der erforderlichen Festigkeit pomadiert worden seyn, oder ob zu diesem Zweck besonders verfertigte Nadeln das Fuß-Gestell des aufzuführenden Gebäudes sicher genug gegründet haben. So viel ist gewiß, daß man schon zu dieser Zeit ganz weiche Pomade gebraucht hat, um den wohlriechenden Puder und den Gold-Staub im Haar bleibend zu machen. Die Τριχοβαπται und Τριχοπλαϛαι des lange hernach lebenden constantinopolitanischen Historikers Zonaras sind wohl, wie schon die griechische Wort-Ableitung anzeigt, nichts anders als solche Friseurs gewesen, welche durch häufige Pomade dem Haare sowohl Geschmeidigkeit, als auch die gehörige Festigkeit zu geben wußten. Es scheint, die Damen-Friseurs oder Kopf-Putzerinnen in Rom, haben es zum ersten Grundsatz ihrer Beschäftigung gemacht, ein langes und dickes Haar durch die verschiedenen Gestalten, die sie ihm gaben, so elegant zu ordnen, daß es keinen Haupt-Theil des Gesichtes verstelle. Die Damen jener Zeiten wünschten eben so gefallen zu wollen, als die schönen Kinder der heutigen Welt; und ihre Wahl der Mittel schien zur Erreichung des Zweckes immer vortheilhafter zu seyn, als einige moderne Modificationen seyn können, hinter welchen wir kaum noch das unbedeckt gelassene Kinn zu beschauen die Erlaubniß haben. Apulejus versichert, die Aufmerksamkeit der Römerinnen auf den Haar-Aufsatz sey so groß geworden, daß man alle Kostbarkeiten an Edelsteinen, Gold und Kleidungsstücken bey weitem nicht so

hoch

hoch geschätzt habe, als einen in die Augen fallenden Kopf-Putz, und ein Frauenzimmer wäre meist nach der Frisur beurtheilt worden. Wundern wir uns noch, wenn jene römischen Damen dieses Unterscheidungs-Normativ für die kräftigste Aufforderung hielten, keine Zeit für zu kostbar zu halten, welche sie auf die Regulirung ihrer Haare verwendeten, und nie geschäftiger als an ihrer Toilette zu seyn? Nur diejenige achtete sich für den Ausbund, und ihr Glück schon für entschieden, welche am besten geputzt war, und ihre Zeit-Genossinnen eine neue Modification gelehrt hatte. Womit hätte sich auch ihr Nachsinnen vortheilhafter beschäftigen können, als über die Kunst, am vorzüglichsten gefallen zu wollen, die gebräuchlichen Mode-Trachten durchzustudieren, und ihren ganzen Reichthum des Mutter-Witzes nur dahin zu verwenden, daß ihr schöpferisches Genie aus genauen Vergleichungen hier das Mißfällige, dort das Hervorstechende bemerke, und neue Umschaffungen der Frisur aus dem Felde tausendfältiger Möglichkeiten in einem blühenden Hervorwuchse zöge!

Gerade so suchen unsere Damen jene große Genies noch immer nachzuahmen, sich durch Erfindungen hervor zu thun, und die erste einer Mode-Tracht zu werden, die in einem Bezirke von zehn Meilen ausserordentlich hervor sticht, alle gebräuchliche Kopf-Zeuge herunter setzt, und ihren Nahmen, wie Madame Beaumont (*), verewigt.

Bey jedem antik-römischen Haar-Aufsatz müssen zwey Gattungen festgesetzt werden. Einige hießen turilia, und diese wurden in erhabene Locken gelegt; andere, welche textilia hießen, flocht man in Zöpfe, die

(*) Der Madame Beaumont, berühmten Putzmacherinn zu Paris, lehrreiches Kopfzeugermagazin, zum Nutzen des schönen Geschlechts in Deutschland eingerichtet. Paris, 1763, 8. 3 u. e. Viert. Bog. u. 45 Abbildungen.

die bald zwey-, bald drey-, bald auch vierdrähtig waren. Die meisten Abbildungen auf Münzen oder Gemmen, geben uns die Original-Zeichnung zu beyderley Gattungen.

Der herrschende Putz einer gewissen Periode war, hinter den Ohren zwey Zöpfe von gerollten Haaren anzubringen, die wie Kugel-Zieher aussahen. Eine dieser Rollen wallte bis auf den Nacken, zuweilen bis auf den Busen herab; der andere Zopf fiel in Perpendikular-Linie ganz nachläßig auf die Schultern zu. Von der ältern Faustina mag es sich vielleicht herschreiben, daß die Römerinnen ihre natürliche Haare nicht mehr für hinreichend hielten, die Modification der Zöpfe behaupten zu können. Sie griffen also zu falschen Rollen, strotzten in fremden Haaren, und beschleunigten nicht nur die Frisur des Kopfes, sondern suchten auch um so gewisser gefallen zu wollen, in je mehrere falsche Haar-Flechten sie ihr Gehirn einwickelten. Von der Zeit an, hielt das römische Frauenzimmer die Abborgung fremder Haare eben so wenig für nachtheilig, als wir uns unserer Perrücken schämen, ungeachtet auch wir nicht wissen können, welches alte Weib, oder welcher Ziegenbock, ehedem das Eigenthums-Recht zu unserm Schmucke gehabt habe. Ehre genug für unsern Zeit-Punct, daß schon ehemahls (es ist wirklich eine geraume Zeit,) das Einschiebsel falscher Haare den Abgang der natürlichen Kopf-Decke ersetzen durfte. Damahls bekümmerte sich niemand um die Veranlassung eines kahl gewordenen Frauenzimmer-Kopfes, warum wollten wir uns erst, bald 2000 Jahr nachher, in vergebliche Untersuchungen um die Ursachen einlassen?

Man hielt unbedeckt gelassene Ohren für eine so große Schönheit, daß jede Haar-Aufsetzerinn darauf sehen mußte, diese körperliche Kleinode nicht zu verdecken. In einer gewissen Epoche wurde auch kein Theil des weiblichen Kopfes mit mehrern Unkosten ausgeputzt,

als das Ohr, wo vielmahls groſſe Summen auf einen Juwelen-Einhang, oder einzuhängende Perlen, verſchwendet wurden. Es werden wenig antike Damen-Köpfe anzutreffen ſeyn, deren Ohren tief verſteckt liegen, ob ſie gleich nicht allemahl mit Ohr-Gehängen prangen.

Das Toupet war dem römiſchen Frauenzimmer nur dem Nahmen nach unbekannt, in der Sache ſelbſt aber zeigte ſich eine aufkeimende Kenntniß. Auch unter dem Stirn-Bande, oder der ſo genannten Vitta, wußten ſie in ſchicklichen Krümmungen das Toupet wieder heraus zu bringen, daß es faſt in gleicher Linie mit der Stirn zu ſtehen kam. Der Wulſt, oder das von Haaren gemachte Küſſen, war bey den Römerinnen ſehr gebräuchlich.

Wie das Toupet und der Chignon bey den meiſten Modificationen eben ſo aufgeſchlagen bleibt, und die Locken an den Faces dieſelben ſind, ſo darf es die heutige Toilette gar nicht befremden, daß Roms Damen bey Abänderung des Kopf-Putzes nicht jedes Mahl ganz neumodiſch hervor traten.

Daß man auch ſchon damahls gewußt habe, es dürfe eine gewiſſe Unordnung im Kopf-Putze merkbar bleiben, davon überzeugen uns die irregulären Krümmungen, das Herabhängen der Haare, die wiedrige Lage der Locken, und die Modification, wenn die äuſſerſten Enden der Haare, heraus gezogen, die Form eines Kugel-Ziehers zu ſpielen ſuchten.

Die Mode à la Flore (ſ. unten, Fig. 2491,) war den Römerinnen zwar nicht unbekannt, nur hielten ſie es für ſchicklicher, daß ihnen ihre Sclavinnen den Blumen-Korb nachtrügen, als ſolchen, auf dem Kopfe befeſtigt, ſebſt tragen zu müſſen. Ein ſimpler Blumen-Kranz über die Toque, oder ein Kranz von lebendigen Blumen, ſtatt der Binde um den Kopf her, war vormahls ein ungekünſtelter Putz; nach der erfinderiſchen Modi-

fication wird der obere Theil der Haare in kleine Zöpfe geflochten, die sich der Figur eines Blumen-Körbchens nachformen; in die Augen fallende Blumen füllen es, und ein Bouillon von Gaze macht die innere Einfaßung.

Trotz jenen abadtischen Zeiten folgte man mehr der natürlichen Bau-Art seiner Haare, als einem phantasirenden Aberglauben, in Haar-Locken predigen zu wollen. Von der Tracht à la Ceres, (s. unten, Fig. 2471 und 2472) wußte man damahls noch nichts, ungeachtet man diese Göttinn der Erde vorzüglich empfindsam zu verehren suchte. Erst ein Zeit-Verlauf von 1800 Jahren brachte die Modification hervor, die äussersten Enden der Haare an dem Toupet und an dem Chignon, welche bey andern Mode-Frisuren einwärts gezogen werden, dazu dienen zu lassen, daß sie Arten von kleinen Garben vorstellen, welche mit einem Bande, oder mit Haaren umwickelt, und mit einem Blumen-Kranze gezieret werden.

Daran zweifelt wohl niemand, daß Roms älteste Bewohner eine Kenntniß vom Reiher und von seinen hervorstechenden Federn gehabt haben. Aber, daß sich Damen entschließen sollten, sich mit den Federn eines so fürchterlichen Raub-Vogels zu putzen, sie als Aigrette aufzustecken, so groß den Reiher-Busch zu wählen, daß er als Parasol diene: dies war dem wankenden Geschmacke späterer Zeiten vorbehalten.

Jede schöpferische Erfindung eines so oft umgeänderten Kopf-Putzes, gründet sich auf den Hang des Frauenzimmers, immer besser zu gefallen; so wie jetzt noch jede umgeschaffene Frisur-Art sich Erweckung oder Erneuerung des Beyfalles zum Augenmerk setzt. Von je her sind die Kopf-Verzierungen öfters abgeändert, verbessert, oder unter fremd klingenden Namen wieder aus dem Schatten der Vergessenheit zurück gerufen worden. Alle andere Gebrauche stehen zwar eben-

Cappra, war eigentlich ein Kopf-Putz der Griechinnen, welcher den Kapuzen und Kaleschen unsers Frauenzimmers ähnlich war, und den Kopf wieder den Regen und die Sonne schützte. Dieser Kappe bedienten sich die Priesterinnen bey ihren Amts-Verrichtungen; die Bräute und Jungfern, um sich zu verhüllen; die Königinnen in Persien, als welchen der Ertrag einer gewissen Landschaft zur Anschaffung dieses Kopf-Putzes angewiesen war.

Caliendrum, nach dem Horaz und Arnobius, ein untergeschobener Wulst, oder eingeflochtenes fremdes Haar, um die Zahl und Schönheit der Locken zu erhöhen, und eine beste schönere Haar-Flechte schaffen zu können (3).

Cauſia, ein Sonnen-Hut, Parasol, von steifer Leinwand, mit breitem Rande. Er bedeckte die Stirn nicht ganz, reichte auch nicht bis zum Nacken hin.

Diadema, eine kostbare Kopf-Binde, die mit Perlen, auch wohl mit Edelsteinen besetzt war.

Faſcia, eine gewöhnliche Kopf-Binde, bald von Leinwand oder Leder, bald von Seide, um die Haare zurück zu halten, damit sie nicht in das Gesicht vorfallen.

Fascale, s. weiter unten Focale.

Flammeolum, oder *Flammeum*, ein feuerfarbener Schleyer, welcher den Kopf bis an die Schultern bedeckte, und mit einer Binde um den Hals befestigt war. Dieser Art von Kappen bedienten sich insonderheit die Bräute, den Kopf und das Gesicht damit zu verhüllen, um nicht sehen lassen zu dürfen, wie sehr oder wenig sie sich bey Veränderung ihres Zustandes schämten (4). Es war daher von röthlicher oder Flammen-Farbe, damit man desto weniger wahrnehmen könne, ob die Röthe in der Braut Gesichte von der Scham, oder von dem Tuche, herrühre (5).

Focale, *Fascale*, ein breites Hals-Band, welches Kehle und Genick bedeckte und bis an die Ohren reichte. Es war nicht sowohl Putz, als Beschirmungs-Mittel für kränkliche Personen.

(3) *Acron* ad Horat. L. I. Sat. 8, v. 48. *Voſſ.* Etymol. in Caliendrum. *Turneb.* Adverſ. L. 23, c. 28.

(4) *Lucan.* L. 2, c. 361. *Ferrar.* Analect. de re veſt. c. 24.

(5) Schol *Juvenal.* ad Sat. 6, v. 225. *Voſſ.* Etymol. in Flammeum.

nicht recht machten, dann und wann die Peitsche fühlen mußten; ſ. im XV Th. S. 148, f. Ihre Werkzeuge, als: Kamm, Spiegel, Haar Nadel ꝛc. widmeten ſie endlich der Venus (11). Sie haben den Nahmen von ψιθυζειν, weil ſie das Haar mit etwas Waſſer beſprengten, wenn ſie es ſchön aufthürmen wollten (12).

Reticulum, eine Art einer geſtrickten Haube, auch wohl von Golde (13), womit das Frauenzimmer die Haare auf dem Kopfe zuſammen hielt (14), welche auch als Flor-Kappe über das Geſicht gegen die Sonne gebraucht wurde.

Rica, war nach Einigen, ein Schnupf- oder Schweiß-Tuch 15): nach Andern eine Art einer Kappe von Purpur, oder doch mit dergleichen Streifen eingefaßt, deren ſich inſonderheit die Flaminicae bedienten, wiewohl ihnen Einige auch eine blaue Farbe gaben. Noch andere machen nur eine Kopf-Binde daraus (16). Wenigſtens war es eine Kopf-Decke des Frauenzimmers, zumahl bey dem Opfer (17).

Suffibulum eine weiße, viereckige und mit Purpur beſetzte Kopf-Decke der veſtaliſchen Jungfrauen, welche mit einer Fibula oder Schnalle feſt gemacht wurde, daß ſie ihnen nicht abfallen konnte.

Velum, ein Schleyer. Schamhaftigkeit oder Furcht, gaben die erſte Veranlaſſung, das Haupt zu verhüllen. Ueberraſchten Männer ihr Geſicht, ſo geſchahe es, um nicht erkannt, nicht beſchimpft zu werden, oder ſich aus einer anſcheinenden Lebens Gefahr retten zu können. Bey gewiſſen gottesdienſtlichen Cerimonien war es Vorſchrift, mit verhülltem Kopfe erſcheinen zu müſſen, weil Aeneas ehedem ſein Haupt verhüllt, und alsdann erſt geopfert hatte, um ſich

(11) Inſcript. ver. apud *Pitiſc.* h. t. & *Tomaſin.* de donar. c. 38.

(12) Schol. ad *Juvenal.* Sat. 6. v. 489. *Dempſter.* ad Roſin. L. 5, c. 35.

(13) *Juvenal* Sat. 2. v. 96.

(14) *Varr.* de L. L. Lib. 4, c. 29. *Non.* c. 13, n. 32.

(15) *Non.* c. 14, n. 15.

(16) *Feſtus*, in Rica.

(17) *Varr.* de L. L. Lib. 4, c. 29. *Non.* l. c. *Voſſ.* Etymol. in Rica. *Ferrar.* de re veſt. L. 3, c. 29.

eine ausgezeichnete Eleganz zu geben. Eine schmahle Binde bestimmt die Gränzen des Toupet, dann verschleicht sie sich hinter Haare, die sich nachlässig gegen das frey stehende Ohr krümmen, beugt sich unter den kurz gefaßten Chignon, und verräth ihr Daseyn durch zwey Bänderchen, die den Nacken herunter fallen. Ueber den Kopf hin, winden sich vier schlangenförmige Haar-Flechten. Sie sind dreydrähtig, keine drängt die andere, und je weniger sie ihren Entstehungs-Ort verrathen, um desto wahrscheinlicher wird die Vermuthung, daß dergleichen Zöpfe aus fremden Haaren geflochten seyn. Nach dem Claudian wurde den Kriegs-Gefangenen von vornehmer Herkunft, zum Zeichen der verlornen Freyheit, das Haupt beschoren; und Sidonius erzählt, daß dergleichen Haare nach Rom geschickt, und von den vornehmsten Damen zum Kopf-Putz verwendet worden seyn.

Ueber der Stirn der jüngern Faustina, Fig. 2444, steigt das hervorstehende Haar bey ½ Schuh von seinen Wurzeln in fünf- bis sechs-reihigen Wolken in die Höhe, und macht den besten Contrast. Die hintern Haare sind recht künstlich in eine solche Menge von Zöpfen geflochten, daß sie dadurch die vorige Bemerkung über das erborgte Haar zur Ausfüllung dieses Putzes bestätigt. Es ist kaum glaublich, wie von den eigenen Haaren ein so aufgethürmtes Toupet, und so viele Haar-Flechten, hätten verfertiget werden können. Eine lange Haar-Nadel, Acus discriminalis, (s. oben, S. 83.) verriegelt das Gewebe von Zöpfen, um die Lage derselben unverrückt zu erhalten.

Fig. 2445, Julia, August's Tochter, die man für die schönste Dame in Rom hielt, erscheint in einem abgekürzten Schleyer, welcher in nachlässigen Falten den Wirbel deckt. Eine starke Haar-Locke gränzt an diesen Schleyer in horizontaler Linie um den ganzen Kopf. Statt des Toupet raget ein ungekünstelter Haar-

Büschel hervor. Die Haare an den Schläfen sind ihrer natürlichen Beugung überlassen. Das Ohr steht unbedeckt, und im Nacken formiren sich die Spitzen des Haares in eine Locke, die sich als ein Halb-Zirkel von einem Ohre zum andern krümmet. Ein schmahles Bändchen, oder vielleicht aufgesteckte Figuren, laufen mitten über diesen Schleyer hinweg. Aus dem Ende des Schleyers, der über dem Nacken fest gebunden ist, strotzt ein Haar-Büschel, dem Schwanze eines jungen Straußes, oder einem starken Puder-Quaste nicht unähnlich, und sämmtliche Haar-Spitzen verlieren sich unter vierreihigen Wirbelungen. Die beyden Enden des Toupets sind nicht erhoben, sondern pomadirt, sorgfältig niedergedrückt und nach der Mitte gelenkt, wo sie in einen Haar-Büschel zusammen stoßen, welcher sich ohne künstliche Verkrümmung von der Stirn zurück aufwärts hebt, und seinen Gang nach dem Schleyer nimmt.

Der Kopf-Putz der Cornelia, der so sehr geliebten Gemahlinn des Julius Cäsar, Fig. 2446, ist ganz nachläßig ohne Toupet, gegen das Gesicht zu nachläßig umschlungen. Die oben zusammen laufenden Haare gleichen einer muselmänniſchen Toque, die sich in eine ungekünstelte Locke zusammen rollen. Damahls scheint das römische Frauenzimmer noch nicht sehr die Hülfe des Calamistrum gebraucht zu haben, oder es hielt die Haar-Künsteley für unanständig, und den simpeln Kamm-Strich für modester.

Der Kopf-Putz der Octavia, Kaiser August's Schwester, Fig. 2447, besteht in dem Gebäude des Haares; er ist aber schon gekünstelter, als der von der Cornelia. Bey ihm findet sich schon ein Band, welches sich um den Kopf zieht, einige Haare über der Stirn frey liegen läßet, im Nacken hingegen die Spitzen des zusammen gewundenen Haares in einem Chignon

wenn die ganze Frisur fertig ist. Dieser Parasol, welcher au kleinen und dichten Fischbein-Stöckchen besteht, ist mit Blu men und Zierrathen, die ihn verstecken, besetzt, und mit sch leichten blauen, weißen, grauen oder mordore-farbige Taffet besetzt. Ueber dem inwendigen Knopfe, welcher aus wärts kommt, sobald der Parasol ausgespannt ist, steht ei blauer, weißer, grauer oder mordoré farbiger Feder-Busch welcher 4 Finger breit über die Fischbein-Stöckchen un den Taffet hervor raget, wenn er an Aigrette ist, und schwe bend darüber her wehet, wenn er Parasol ist. Er lässe sich sehr leicht auf- und zuschließen. Wenn man den kleine Ring, an welchem die Fischbein-Stöckchen fest gemach sind, bis auf eine kleine Feder, die aus dem kleinen Grund Pfahle hervor kommt, in die Höhe schiebt, so spannet e sich aus; legt man aber die Hand auf denselben Ort, drückt dies kleine Feder, und zieht bis auf eine andere, die sich ander halb Zoll weiter unten befindet, herab, so bekommt die Ai grette ihre vorige Gestalt wieder. Der Blumen-Kran welchen man daran sieht, und welcher überaus schön steht hängt nicht viel tiefer herab, wenn der Parasol offen ist, al die Wurzel der Haare, und gibt der Figur das Ansehen de Göttinn Flora. Fällt die Sonne beschwerlich, so wird de Parasol ausgespannt. Will man ein wenig mehr frisch Luft schöpfen, so stellt man ihn wieder en Aigrette. un diese Verrichtung kann im Gehen, und zwar so leicht un so geschwinde geschehen, daß niemand aus der Gesellschaf es gewahr wird; denn nichts ist elastischer, als diese klein Federn, zu welchen man das Muster an den allgemein be kannten Parapluies nehmen kann. Die zweyte Feder i nur deswegen da, um den Parasol in der Form einer Aigret te zu erhalten. Diese Mode verbindet also Zierlichkeit Schönheit und Nutzen mit einander. Für zarte Köpf darf die Aigrette nicht über $2\frac{1}{2}$ Loth wiegen; für ander kann sie, nach dem Verhältnisse ihrer Kräfte, schwerer seyn Die Aigrette kann auch abgeschraubet werden, wenn ma in einen Wagen steigen will; denn der kleine Grund-Pfah ist an sich selbst schon eine anständige Zierde.

In Fig. 2465 b), sieht man die en Parasol ausgespann te Aigrette, welches der Druck der einen Hand verrichtet Vermittelst einer kleinen kupfernen Kugel, welche zwischen zwey ausgehöhlten Fuß-Gestellen angebracht ist, die durch eine kleine Schraube fest zusammen hängen, kann man di

Aigrett

Aigrette oder den Paraſol, auf welche Seite man will, hin lenken. Mitten auf dieſer kleinen alſo feſt geſtützten Kugel ſteht die ganze Aigrette, und jene decken wieder Federn von derſelben Farbe, wie der Paraſol, welche zwiſchen den Fiſchbein-Stöckchen hervor kommen, und gleichſam den Kopf eines Hutes ausmachen, indem der Taffet nur einige Zoll weit davon gemacht iſt, und eine leere Lücke läſſet, damit ſie dieſe Wirkung hervor bringen können. Dieſe Friſur kann auf zwanzigerley Arten verändert werden, indem man die glatten Haare, welche die muſelmänniſche Toque ausmachen, über einander in Locken rollet. Da man aber gegen die Regeln der Bau-Kunſt fehlen würde, wenn man irgend eine Maſſe auf einen leichten und nicht ganz feſten Grund ſezen wollte; da ferner die in Locken gerollten Haare weniger zu dem Kopfe zu gehören ſcheinen, als die glatten, deren Wurzel man ſieht, ſo haben dieſe mehr Feſtigkeit, um den Grund-Pfahl des Aigrette — Paraſol zu ſtützen. Man könnte indeſſen die äuſſerſten Enden davon heraus gehen, und über der Toque in Form eines Kugel-Ziehers ſpielen laſſen. Dieſe äuſſerſte Enden müſſen aber mit dem Eiſen gebrannt werden, und ſich ohne Hülfe der Nadeln hin und her wallend erhalten. Alsdann läſſet man den Blumen-Kranz weg, welcher die Haare hindern würde.

En Aîles de papillon panaché, Fig. 2466. Alle Haare des Toupet und der Faces werden über ein kleines Küſſen hinauf gezogen, in Geſtalt einer an ihrem äuſſerſten Ende platten und flachen Toque, welche ſich hinter dergleichen Linie des Kopfes, um einige Zoll weiter ausbreitet, wodurch der Kopf ein majeſtätiſches Anſehen erhält. Die Haare werden in dieſer Stellung durch eine Banderolle von Gaze erhalten, die hier und da von einem diamantenen Schlupfe oder von einer Band-Schleife zuſammen gedrückt wird. Dieſe Banderolle kommt von dem äuſſerſten Ende der Toque her, und umgibt ſie in der Mitte, indem ſie über das Toupet zieht. Sie iſt auf dem Hinter-Theile des Kopfes, an dem Orte feſt gemacht, wo die beyden Faces oder Schmetterling-Flügel ſich mit einander vereinigen, um die Toque durch ein breites wallendes Band zu formiren, deſſen beyde äuſſerſte Enden hin und her wehen. Feder-Büſche von willkürlicher Farbe füllen die Lücke der Toque aus, die den Chignon enthält. Zwo dicke Locken, die von ihrem Anfange bis an ihr Ende gleich breit ſind, kommen hin-

hinter dem Ohre hervor, und fallen auf den Hals, den Ort, wo die Brüſte entſtehen.

A l'air ouvert, Fig. 2467.

Le Bandeau d'amour, ou Ruban en barriere, Fig

Ein groſſes Aufſehen machte im J. 1778, die Coiffüre à la belle poule, die den Nahmen von der fr ſchen Fregatte, welche ſich bey dem Ausbruche des d igen See-Krieges ſo tapfer hielt, bekam; Fig. 2469. ſieht hier ein dreymaſtiges Schiff mit 7 aufgezogen geln, und im vollen Winde. Ein groſſes Ungeheu einem kleinen Kopfe!

A la Caravane, Fig. 2470.

A la Cérès, Fig. 2471. Das Toupet und die Fac ben, wie bey der Friſur-Art à l'Aigrette — Paralo gerichtet, die beyden groſſen Locken ausgenommen, auf den Buſen herab wallen, und deren Stelle hie leichte Blumen-Kränze vertreten. Die äuſſerſten der Haare an dem Toupet und dem Chignon, wel andern Friſuren einwärts gezogen werden, dienen b ſer dazu, daß ſie Arten von kleinen Garben vorſtelle che mit einem Bande von beliebiger Farbe, oder mit kleinen aus eben denſelben Haaren in Geſtalt eine des geflochtenen Zopfe gebunden werden. Die Garb beyden Seiten müſſen viel höher ſeyn, als die in der welche von dem Toupet wieder bedeckt zu ſeyn ſcheine ſen oberſter Theil mit einem Blumen-Kranze gezi welcher von der erſten Locke der einen Seite ſich n andern zieht. Der Chignon wird oben mit einer h her wallenden Band-Schleife geziert, von welcher eine Flechte herab hängt, an deren Ende ſich zwey dicke w Locken befinden.

En nouvelle Cérès, Fig. 2472. Die Faces u Phyſionomie werden von dem einen Ohre an bis a andere hinauf gezogen, und in der Mitte, ſo wie be dern Friſuren, glatt gemacht, ausgenommen daß m ſtatt die Spitzen hineinwärts zu ziehen, Locken dara fertigt, die auswärts wieder hervor kommen, und a oberſten Theile des Kopfes die Figur eines halben M vorſtellen, ohne daß dieſe Locken eine zuſammenhängen ſur ausmachen; ſie werden vielmehr von einander ab dert, und in fünf abgetheilt, deren eine ſich in der zwey aber auf jeder Seite befinden. Die Faces werd ſtatt, ſo wie die Mitte, glatt gemacht zu werden, in

geflochten, und bis auf den oberſten Theil des Kopfes hinauf gezogen, und zwar in drey verſchiedenen Theilen, welche, nebſt den vordern Locken, den übrigen Theil des Kreiſes ausmachen, der eine Art von Krone vorſtellt, worin man Blumen, Aehren, grünes Laub, u. d. gl., natürlich oder durch die Kunſt nachgemacht, anbringt. Die Haare des Chignon werden in 5 verſchiedene Theile abgeſondert, und in Zöpfe geflochten. Der mittlere Theil, oder der eigentlich ſo genannte Chignon wird hinauf geſchlagen, und oben an dem Kopfe mit einer Band-Schleife befeſtigt; das äuſſerſte Ende, welches gleichfalls in Zöpfe geflochten iſt, läſſet man wallend herab hängen. Von den beyden andern Seiten-Theilen, die, ſo wie das übrige, in Zöpfe geflochten ſind, wird der eine hinauf geſchlagen, ſo, daß die Spitze unter den Chignon zu ſtehen kommt, und der andere hängt auf den Buſen herab. Zwiſchen der erſten Locke, welche die Phyſionomie endigt, und der zweyten der Faces, kommt ein Band heraus, welches über die erſte Haarflechte zieht, und ſich unter der zweyten verliert, an dem hintern Theile des Kopfes wieder hervor kommt, und daſelbſt die Schleife ausmacht, mit welcher der Chignon feſt gebunden wird. Man muß wohl Achtung geben, daß man die Wurzel der Haare an den Faces, wenn man ſie glatt macht, feſt halte, und die Zöpfe nur 5 bis 6. Z. hoch zu flechten anfange. Dieſe Friſur iſt um ſo dauerhafter, da ſie aus geflochtenen Zöpfen beſteht, und iſt um ſo weniger unbequem, da die Zöpfe erſt in einer gewiſſen Entfernung von der Wurzel der Haare geflochten werden, und alſo die Haare gar nicht anziehen noch ſpannen können.

En Cerf — volant. Fig. 2473. Bey dieſer Friſur werden die unter dem Nahmen: Attention, bekannten Locken nicht gebraucht. Die Faces bis an die Ohren ſind hinauf gezogen, ſo wie auch das eigentlich ſo genannte Toupet, welches Phyſionomie heißt. Wenn die natürlichen Haare zur Höhe dieſer Friſur nicht hinreichend ſind, macht man falſche an das kleine Küſſen feſt, welches die Stütze derſelben iſt, und zieht die natürlichen mit etwas ſtarker und feſt haltender Pomade darüber, ſo, daß beyde zuſammen nur Ein Haar zu ſeyn ſcheinen. Die Haare den Schläfe ziehen ſich oben in die Breite, in Geſtalt eines gehörnten oder Hirſch-Käfers, Cerf — volant, daher auch dieſe Friſur den Nahmen bekommen hat, welche an ihrem äuſſerſten En-

de wie ein umgestürzter türkischer Turban aussieht. De Chignon wird hinauf geschlagen in der Oeffnung, welch hinter dem Kopfe die beyden Faces lassen, deren jede mit dicken Locken in paralleler Richtung und in gewisser Entfern ung von einander versehen ist; d. h. die beyden obersten ge hen über das Heft des Chignon, und die beyden andern ragen auswärts und oben hervor. Die Höhe des Toupe und der Schläfe ist mit 2 breiten Bändern, von der Farb Soupir étouffé oder vive Bergere. geziert, die zu dessen Unterstützung dienen; das erste unter der ersten, und das andere unter der zweyten Locke. Zuweilen steckt man hier und da Lahn-Flitterchen ein, die an der Sonne und bey Licht sehr schön aussehen. Die beyden Faces, welche gleichsam 2 Flügel vorstellen, werden ganz leicht über einander gezogen, damit sie in die Nacht-Haube eingesteckt werden können, und den andern Morgen legt man sie sehr leicht wieder in Ordnung, indem man das kleine Küssen wegthut, auf welchem die Haare hier und da mit Nadeln, und starker, fest haltender Pomade angemacht sind. Für große Stirnen muß diese Frisur sehr hoch seyn, für kleine aber etwas niedriger. Die schicklichsten Garnituren zu dieser Frisur sind: Désir marqué oder Composition honnête. Eine große Locke auf jeder Seite, welche von dem einen Theile der Haare des Chignon gemacht wird, zieht sich längst an dem Halse herab, bis dahin, wo der Busen anfängt.

Le chien couchant, von der rechten Seite, Fig. 2474 a); und von der linken Seite, Fig. 2474 b).

Chien couchant avec un Pouf, Fig. 2475.

A la Circassienne, Fig. 2476 a) und b). Die Frauenzimmer aus Circassien sind, bekannter Maßen, sehr schön; denn aus diesem Reiche und aus Georgien werden die meisten Schönen für das Serail des Groß-Herrn und der andern Beherrscher in Asien gewählt. Ausser ihrer natürlichen Schönheit aber besitzen sie noch einen besondern Geschmack, sich zu putzen, und dadurch an sich selbst die Gaben der Natur zu vermehren. Sie haben ein starkes und dickes Haar, welches sie durch die verschiedenen Gestalten, die sie ihm geben, zu benutzen wissen. Bald hängt ihnen dieses schöne Haar, welches nie eine Schere verletzt hat, in gera den Rollen über die Schläfe und über den Rücken herab; das Toupet ist zurück geschlagen, und an dem obersten Thei des Kopfes mit einer kleinen Band-Schleife befestigt,

und

und oben darüber ſteht zuweilen eine ſehr hohe Toque à la Sultane, die am Ende wie ein Zucker-Hut ſpitzig zugeht. Bald laſſen ſie eben dieſes ſchöne Haar in Zöpfe flechten, die ſie ganz nachläſſig über dem Kopfe aufbinden; die Faces und das Toupet ſind glatt, und auf dem obern Theile der-maſſen befeſtigt, daß die Spitzen eine Art von Friſur à la Hériſſon vorſtellen. Die Haare ſtehen aber weit dichter an einander, ſo, daß ſie gleichſam wie ein Puder-Quaſt ausſehen. Aber unter allen Arten ihres Kopf-Putzes hat den europäiſchen und beſonders den franzöſiſchen Damen keine beſſer gefallen, als die gegenwärtige. Das Toupet wird ſo hoch, als möglich, hinauf gezogen, über das kleine Küſſen, wenn man ſich der Toque nicht bedienen will. Will man hingegen dieſe gebrauchen, ſo wird das Toupet niedriger, damit der Kopf-Putz nicht zu hoch hinauf ſteige. Alle hinauf gezogene Haare, nähmlich: das Toupet, die Haare an den Schläfen, und der Chignon, werden über dem obern Theile des Kopfes an das Häubchen, welches ſie bedeckt, befeſtigt, und aus den äuſſerſten Enden macht man gerade Rollen, die über die geglätteten Haare herab fallen, 2 an jeder Schläfe, und 3 über den Chignon; dieß gibt dem Kopfe ein gewiſſes leichtes und munteres Anſehen, welches deſſen Reitze nicht ſchwächt, ſondern erhebt. Dieſe Friſur iſt ſehr leicht, und erfordert nicht viele Zeit; aber da man doch das Geſicht ein wenig heraus zu bringen ſuchen muß, ſo nimmt man auf jeder Seite des Chignon hinter den Ohren ſo viele Haare, als man nöthig hat, um zwey gerade Rollen oder die großen Favoris daraus zu machen, welche bis an die Hals-Streife über dem Halſe herwallen. Um aber dieſem Kopfe den gehörigen Ton der Eleganz zu verſchaffen, muß derſelbe, wie ſolches auch in Circaſſien geſchieht, mit einem Feder-Buſche von Pfauen, indianiſchen Raben, Trappen, Faſanen, oder ſonſt einem Vogel, der ein glänzendes und buntes Gefieder hat, geziert ſeyn, wenn man ſich der Toque nicht bedient. Dieſer Feder-Buſch wird dergeſtalt eingerichtet, daß er bey großer Hitze ſtatt eines Sonnen-Schirmes dienen kann.

Wenn bey dieſem Kopf-Putze der Feder-Buſch ausgebreitet iſt, ſo ſtellt er eine Art eines zierlichen und galanten Sonnen-Schirmes vor. Die Federn, aus welchen dieſer Buſch beſtehen ſoll, werden an einen kleinen Ring feſt gemacht, der ſich um den Zapfen herum drehet, welcher den

de wie ein umgestürzter türkischer Turban aussieht. Der Chignon wird hinauf geschlagen in der Oeffnung, welche hinter dem Kopfe die beyden Faces lassen, deren jede mit 4 dicken Locken in paralleler Richtung und in gewisser Entfernung von einander versehen ist; d. h. die beyden obersten gehen über das Heft des Chignon, und die beyden andern ragen auswärts und oben hervor. Die Höhe des Toupet und der Schläfe ist mit 2 breiten Bändern, von der Farbe Soupir étouffé oder vive Bergere, geziert, die zu dessen Unterstützung dienen; das erste unter der ersten, und das andere unter der zweyten Locke. Zuweilen steckt man hier und da Lahn-Flitterchen ein, die an der Sonne und bey Licht sehr schön aussehen. Die beyden Faces, welche gleichsam 2 Flügel vorstellen, werden ganz leicht über einander gezogen, damit sie in die Nacht-Haube eingesteckt werden können, und den andern Morgen legt man sie sehr leicht wieder in Ordnung, indem man das kleine Küssen wegthut, auf welchem die Haare hier und da mit Nadeln, und starker, fest haltender Pomade angemacht sind. Für große Stirnen muß diese Frisur sehr hoch seyn, für kleine aber etwas niedriger. Die schicklichsten Garnituren zu dieser Frisur sind: Desir marqué oder Composition honnête. Eine große Locke auf jeder Seite, welche von dem einen Theile der Haare des Chignon gemacht wird, zieht sich längst an dem Halse herab, bis dahin, wo der Busen anfängt.

Le chien couchant, von der rechten Seite, Fig. 2474 a); und von der linken Seite, Fig. 2474 b).

Chien couchant avec un Pouf, Fig. 2475.

A la Circassienne, Fig. 2476 a) und b). Die Frauenzimmer aus Circassien sind, bekannter Maßen, sehr schön; denn aus diesem Reiche und aus Georgien werden die meisten Schönen für das Serail des Groß-Herrn und der andern Beherrscher in Asien gewählt. Ausser ihrer natürlichen Schönheit aber besitzen sie noch einen besondern Geschmack, sich zu putzen, und dadurch an sich selbst die Gaben der Natur zu vermehren. Sie haben ein starkes und dickes Haar, welches sie durch die verschiedenen Gestalten, die sie ihm geben, zu benutzen wissen. Bald hängt ihnen dieses schöne Haar, welches nie eine Schere verletzt hat, in geraden Rollen über die Schläfe und über den Rücken herab; das Toupet ist zurück geschlagen, und an dem obersten Theile des Kopfes mit einer kleinen Band-Schleife befestigt,

und

und oben darüber ſteht zuweilen eine ſehr hohe Toque à la Sultane, die am Ende wie ein Zucker-Hut ſpitzig zugeht. Bald laſſen ſie eben dieſes ſchöne Haar in Zöpfe flechten, die ſie ganz nachläſſig über dem Kopfe aufbinden; die Faces und das Toupet ſind glatt, und auf dem obern Theile dergeſtalt befeſtigt, daß die Spitzen eine Art von Friſur à la Hériſſon vorſtellen. Die Haare ſtehen aber weit dichter an einander, ſo, daß ſie gleichſam wie ein Puder-Quaſt ausſehen. Aber unter allen Arten ihres Kopf-Putzes hat den europäiſchen und beſonders den franzöſiſchen Damen keine beſſer gefallen, als die gegenwärtige. Das Toupet wird ſo hoch, als möglich, hinauf gezogen, über das kleine Küſſen, wenn man ſich der Toque nicht bedienen will. Will man hingegen dieſe gebrauchen, ſo wird das Toupet niedriger, damit der Kopf-Putz nicht zu hoch hinauf ſteige. Alle hinauf gezogene Haare, nähmlich: das Toupet, die Haare an den Schläfen, und der Chignon, werden über dem obern Theile des Kopfes an das Häubchen, welches ſie bedeckt, befeſtigt, und aus den äuſſerſten Enden macht man gerade Rollen, die über die geglätteten Haare herab fallen, 2 an jeder Schläfe, und 3 über den Chignon; dieß gibt dem Kopfe ein gewiſſes leichtes und munteres Anſehen, welches deſſen Reitze nicht ſchwächt, ſondern erhebt. Dieſe Friſur iſt ſehr leicht, und erfordert nicht viele Zeit; aber da man doch das Geſicht ein wenig heraus zu bringen ſuchen muß, ſo nimmt man auf jeder Seite des Chignon hinter den Ohren ſo viele Haare, als man nöthig hat, um zwey gerade Rollen oder die großen Favoris daraus zu machen, welche bis an die Hals-Streife über dem Halſe her wallen. Um aber dieſem Kopfe den gehörigen Ton der Eleganz zu verſchaffen, muß derſelbe, wie ſolches auch in Circaſſien geſchieht, mit einem Feder-Buſche von Pfauen, indianiſchen Raben, Trappen, Faſanen, oder ſonſt einem Vogel, der ein glänzendes und buntes Gefieder hat, geziert ſeyn, wenn man ſich der Toque nicht bedient. Dieſer Feder-Buſch wird dergeſtalt eingerichtet, daß er bey großer Hitze ſtatt eines Sonnen-Schirmes dienen kann.

Wenn bey dieſem Kopf-Putze der Feder-Buſch ausgebreitet iſt, ſo ſtellt er eine Art eines zierlichen und galanten Sonnen-Schirmes vor. Die Federn, aus welchen dieſer Buſch beſtehen ſoll, werden an einen kleinen Ring feſt gemacht, der ſich um den Zapfen herum drehet, welcher den

Haupt-Stamm des Feder-Buſches ausmacht, und an ſeinem untern Ende platt und flach iſt, damit er leicht unter dem kleinen Küſſen, welches die Faces und das Toupet unterſtützt, angemacht werden könne. Dieſe Federn müſſen mit einem dünnen Meſſing-Bleche, ſo wie an den Fiſchbein-Stöcken eines Regen-Schirmes, verſehen, und an dieſem Ringe mit einem kleinen Meſſing-Drahte, der ſie daran feſt hält, angemacht ſeyn. Man darf auch nur Löcher in den Ring bohren, durch welche man die Feder-Kiele einſteckt. Um ſie in der Höhe zu erhalten, geht ein meſſingener Ring oder ein Meſſing-Draht über die Feder-Kiele über, der ſie zwingt, in der Höhe zu bleiben, und der an dem gehörigen Puncte durch eine kleine Feder, welche aus dem innern Theile des Zapfens hervor geht, eingehalten wird. Man ſieht leicht ein, daß, wenn dieſer Ring niedergedrückt wird, die Federn ſich natürlicher Weiſe in der Richtung des Ringes ausbreiten, und die Art von Sonnen-Schirm vorſtellen, worauf es bey dieſem Kopf-Putze ankommt; daß ſie hingegen, wenn man mit zwey Fingern dieſen Ring bis an die kleine Feder hinauf drückt, die Geſtalt eines Feder-Buſches wieder erhalten. Kurz, der ganze mechaniſche Bau dieſes Sonnen-Schirmes iſt nichts anders, als der Bau eines umgekehrten Regen-Schirmes, wozu aber noch der äuſſere Ring kommt, der ihn in der Höhe erhält. Drey kleine, gleich weit von einander entfernte und an dem Zapfen angebrachte Spitzen hindern ihn, daß er nicht weiter herab ſinke, als nöthig iſt, und er befindet ſich ganz verſteckt, wenn der Feder-Buſch abgeſpannt iſt. Wenn man ihn mit Edel- oder Markaſit-Steinen beſetzen will, dient er noch dem Feder-Buſche zur Zierde, und thut eine ſehr gute Wirkung, wenn dieſer aufgeſpannt iſt. Er kann höher und niedriger gemacht werden, je nach dem die Federn mehr oder weniger von der Luft hin und her bewäget werden. Sie haben gar keine Zubereitung nöthig, und können, ſo wie in Circaſſien, in ihrem natürlichen Zuſtande gebraucht werden. Ihr Druck unter dem Ringe beſchädigt ſie nicht; ſie nehmen in der Luft ihre natürliche Geſtalt wieder an. Man wählt ſie von verſchiedenen Farben, welches einen ſehr angenehmen bunten Schimmer verurſacht. Bey dem oben beſchriebenen Aigrette-Paraſol muß man leichte Fiſchbein-Stöcke gebrauchen; hier dienen an deren Statt die Feder-Kiele, wodurch noch ein Aufwand

er-

erſparet wird. Unſtreitig verbindet dieſer Feder-Buſch das Nützliche mit dem Angenehmen, indem er, abgeſpannt, zur Zierde dient, ausgebreitet aber wenigſtens das Geſicht vor der Sonnen-Hitze verwahrt, welches doch der Theil iſt, deſſen Teint man am ſorgfältigſten zu erhalten ſucht. Um dieſe Federn in die Geſtalt eines Sonnen-Schirmes zu zwingen, macht man ſie gegen die Mitte mit einem ſubtilen Seiden-Faden feſt, welcher verhindert, daß ſie nicht durch den Wind in Unordnung gerathen. Sie koſten nicht viel, denn man kann die ſchönſten derſelben an den gemeinſten Federn finden. Man miſcht oft ſchwarze und weiße geſchränkt unter einander, welches in der Sonne und bey dem Lichte den ſchönſten Effect thut. Man kann ſie auch nach der Farbe des Kleides oder der Garnitur wählen. Diejenigen, welche die Zapfen zu dieſen Feder-Büſchen verfertigen, müſſen ſorgfältig darauf bedacht ſeyn, ſolche dergeſtalt einzurichten, daß man die Federn verändern kann, und ſie ſo leicht als möglich zu machen. Die geraden Rollen, die um den Kopf herum wallen, und über welchen dieſer ausgebreitete Sonnen-Schirm ſteht, ertheilen dem Kopfe einen großen Reitz.

Au Colilée, Fig. 2477.
A la Conſideration, Fig. 2478.
La Corne d'abondance, Fig. 2479.
En crochets avec une echelle de boucles, Fig. 2480.
Le Croiſſant, ou la Diane, Fig. 2481.
A la Diſtinction, Fig. 2482.
A la douce raillerie, Fig. 2483.
En Driade, Fig. 2484. Wenn das kleine Küſſen oben über dem Kopfe hinter den Haaren angebracht iſt, welche das Toupet ausmachen und die Schläfe krönen ſollen, macht man ſie in der Höhe, die man für dienlich erachtet, mit dem Kamme glatt; aber das äuſſerſte Ende der Haare an den Schläfen muß ſich bis an die äuſſere gleiche Linie des Kopfes erſtrecken, und die in der Mitte der beyden Schläfen befindliche leere Lücke wird durch den Chignon ausgefüllt, deſſen äuſſerſtes Ende in einer nachläſſigen Spitze zurück fällt, nachdem es an dem Orte ſeiner Beugung eine Art von Locke vorgeſtellt hat. Um dem Raum zwiſchen den Schläfen und dem Chignon auszufüllen, wird auf jeder Seite eine dicke und lange Locke angebracht, die perpendikulär bis auf diejenige herab hängt, welche in ſchräger Ge-

ſtalt das Geſicht bis dahin, wo die Brüſte entſtehen, umgibt. Hinter dieſer dicken Locke muß ſich eine Haar-Flechte befinden, die auf jeder Seite weit niedriger herab hängt, als die Locke, welche deren Wurzel verſteckt. Die Faces ſind auf jeder Seite und an ihrem äuſſerſten Ende mit einem Blumen-Kranze geziert, ſo wie auch der Raum, der ſich zwiſchen dem äuſſerſten Ende einer Locke an den Schläfen und dem Anfange der andern befindet.

En Echelle de 5 boucles, avec le Bonnet à la Glaneuſe, Fig. 2485.

A l'Egiptienne, Fig. 2486.

En Erigone, Fig. 2487. Dieſer Kopf-Putz erfordert ein recht ſtark beſetztes Haar. Die beyden Faces an den Schläfen werden von dem Toupet abgeſondert, welches, anſtatt, ſo wie bey verſchiedenen andern Friſuren, ſich von einem Ohre zum andern zu ziehen, nur über der Mitte der Stirn hinauf gezogen wird. Auf jeder Seite endigt es ſich mit einer Locke, welche zwiſchen einander die Form eines offen ſtehenden Zirkels vorſtellen, und in ihrer Oeffnung das Toupet einnehmen, welches ohne Hülfe des kleinen Küſſens hinauf gezogen wird. Die drey andern Locken, welche die Faces ausmachen, werden von einander abgeſondert, und krümmen ſich nur an ihrem äuſſerſten Ende zurück. Die dritte, welche ihre Richtung von den kleinen Favoris anfängt, bedeckt das Ohr ein wenig, und vereinigt ſich mit einer andern, welche mit derſelben, ſich hinauf ziehend, einen halben Kreis formirt, der den hintern Theil des Kopfes umgibt. Der Zwiſchenraum, welcher ſich zwiſchen der erſten und zweyten Locke befindet, iſt mit einem Trauben-Kamme angefüllt, ſo wie auch jener, der die dritte Locke von der vierten abſondert, und auch einen Kreis durch unterbrochene Locken vorſtellt, die ſich bis auf den oberſten Theil des Kopfes hinauf ziehen, welcher, gedachter Maßen, mit Trauben-Kämmen geziert iſt, die hier und da aus den Haaren heraus kommen, und den ſchönſten Effect thun. Der Chignon wird nachläſſig hinauf gezogen, d. h. die Falte an dem Orte, wo er umgeſchlagen wird, nähmlich in gleicher Linie mit dem Kleide, wallet über dem Halſe her, und wird unter dem Trauben-Buſche feſt gemacht, und deſſen äuſſerſtes Ende hängt leicht wallend in einen Haar-Zopf geflochten herab. Unter der dritten Locke der Faces kommen zwey Locken heraus, deren eine kürzer iſt als die andere, und

an

an dem Halſe hinzieht, die andere aber, welche länger iſt, hängt bis auf den Buſen herab.

A l'Eſpoir flattant, Fig. 2488.

En Fichu, Fig. 2489.

A la Figaro, Fig. 2490.

A la Flore, Fig. 2491. Das Toupet und der Chignon werden, wie bey allen andern Friſuren, aufgeſchlagen, und die Locken an den Faces ſind auch dieſelben. Wenn das Toupet und der Chignon zu der verlangten Höhe hinauf gebracht ſind, muß der Friſeur ſolche durch Kämme oder Nadeln feſt ſtecken. Der obere Theil der Haare wird, anſtatt, wie bey andern Friſuren, wieder herunter geſteckt zu werden, in kleine Zöpfe geflochten, welche die Figur eines ovalen Körbchens erhalten, welches an dem äuſſern Ende auf einem Streifen von ſteifer Leinwand oder Pappen-Deckel befeſtigt wird. Die untere Einfaſſung dieſes Körbchens beſteht aus einem Bouillon von Gaze, ſo man nach Belieben mehr oder weniger verziert, und die obere aus ſelbſtgewählten Zierrathen. Das alſo angebrachte Körbchen wird mit einem Strauße von natürlichen oder künſtlichen Blumen angefüllet.

A la Grec, Fig. 2492.

A la Harpie, Fig. 2493.

L'Hériſſon, Fig. 2494.

Heriſſon a Chignon friſé, orné d'un Bandeau d'amour Fig 2495.

Heriſſon avec trois Boucles détachés, Fig. 2496.

Heriſſon à crochets, mit aufgeſchlagenem Chignon, und einer Haube à la Pareſſeuſe von italiäniſchem Flor, mit einem Blumen-Bouquet an der rechten Seite, gerade über dem Toupet à temperament; Fig. 2497.

A la Janot, Fig. 2498.

A l' Impoſante, Fig. 2499.

A la Junon, Fig. 2500. Das Toupet und die Schläfen machen nur Ein Stück aus, welches an dem äuſſerſten Ende über die Maſſe der Haare des Kopfes, davon es abgeſondert iſt, zurück gezogen wird; an der Mitte der Stirn aber iſt es höher, als an den Schläfen, wo es eine kleine Höhlung formirt, die mit einer Kette von Diamanten geziert wird. Oben über dem Kopfe befindet ſich ein leichter dreyeckiger Hut, der mit einem Seidenzeuge von beliebiger Farbe überzogen, und mit Juwelen nebſt von Gold geſtick-

ten Zierrathen geſchmückt iſt. Dieſer Hut neiget ſich ein wenig auf die linke Seite, wo ein groſſer Feder-Buſch feſt gemacht iſt, deſſen obere Federn aufwärts ſteigen da hingegen die andern wallend auf den Hut zurück fallen. Auf jeder Seite des Kopfes ſind 4 dicke Locken. Die beyden erſten haben eine faſt horizontale, und die beyden andern eine faſt perpendikuläre Richtung. Die erſte fängt von der Spitze der Schläfe an, und verliert ſich unter einer Band-Schleife, welche den hintern Theil des Hutes bezeichnet. Die zweyte hängt beynahe an derſelben an, und zieht ſich an dem hintern Theile des Kopfes über dem Chignon. Die beyden perpendikulären Locken faſſen, die eine den Chignon, deſſen Aufzug ſie verſteckt, und die andere das Geſicht ein, bis dahin wo der Buſen anfängt. Dieſe letztere iſt um 3 Z. länger. Ein groſſer Schleyer von Gaze, der unter dem Hute hervor kommt und auf der Schulter feſt gemacht wird, verſchaffet dieſem Kopf-Putze das eleganteſte Anſehen. Der Chignon wird nachläſſig hinauf gezogen; und hat da, wo er umgebogen wird, keine Locken; denn er iſt von dem Schleyer beynahe verſteckt. Da das äuſſerſte Ende dieſes Kopf-Putzes ſich ein wenig rückwärts zieht, ſo ſteht der Schleyer um einige Zoll weit von dem Kopfe entfernt, und er wird auf der Schulter dergeſtalt aufgeſchlagen, daß er die Bewegungen des Kopfes nicht hindern kann.

Le Lever de la Reine, Fig 2501.
A la Mépriſante, Fig. 2502.
A la Modeſtie, Fig. 2503.
A la Montgolfier, Fig. 2504.
A la Néréide, Fig. 2505.
Noble Simplicité, Fig. 2506.
A la Nobleſſe, Fig. 2507.
Petite Paliſſade, Fig. 2508 a).
Double Paliſſade Fig 2508 b).
A la Pamurge, Fig. 2509.
Le Parterre galant, Fig. 2510.
A la Perſanne. Fig. 2511. Nach dieſem Kopf-Putze kann man ſchlieſſen, daß in gewiſſer Betrachtung der aſiatiſche Geſchmack dem unſrigen an Eleganz nichts nachgibt. In dieſer Friſur werden die Haare des Toupet in 5 Theile von einander abgeſondert, 2 bis 3 Zoll hoch über dem Orte, wo ſie heraus kommen; alsdann werden ſie pomadirt und glatt gemacht, ſo wie bey andern Friſuren. An dem äuſ-

äuſſerſten Ende derſelben werden ſie über eine Toque oder Art von Huſaren-Kappe zurück geſchlagen, welche mit 4 Band-Schleifen geziert iſt. Mitten oben über der Toque wird eine Verzierung von Gaze angebracht, deren äuſſerſte Enden bis unten, wo der Chignon aufhört, oder ungefähr in dieſe Gegend, herab fallen. Dieſe aus leichtem Pappen-Deckel oder Filze beſtehende Toque kann mit Taffet oder Atlaß von beliebiger Farbe überzogen werden; ſie wird mit kleinen Flocken von Seide, Gold oder Silber, oder auch mit birnförmigen Knöpfen geziert, die an dem äuſſerſten Ende derſelben mit kleinen Schnüren angemacht werden. Bey dieſer Friſur darf auf jeder Seite nur eine einzige Locke ſeyn, welche oben über dem Ohre und den kleinen Favoris anfängt, und ſich in einer faſt horizontalen Linie an dem Orte endigt, wo der Chignon unter die Toque einzieht. Hinter dem Ohre müſſen zwey Zöpfe von gerollten Haaren, die wie Kugel-Zieher ausſehen, angebracht werden, deren einer bis auf den Buſen herab wallet, der andere aber in Perpendikulär-Linie oben an dem Halſe ein wenig über der Schulter herab fällt. Der Ort, wo die Toque ſteht, welche den Chignon enthält, wird mit beliebigen Zierrathen ausgeſchmückt: und ſo hoch und geſenkt ſie auch iſt, ſo kann ſie doch auf dem Kopfe ſehr feſt gemacht werden, wenn der Friſeur ſeine Kunſt recht verſteht. Dabey iſt auch noch zu bemerken, daß das Toupet ein wenig über dem Orte, wo die Haare heraus kommen, eingebogen, und faſt in gleicher Linie mit der Stirn wieder heraus gebracht werden müſſe, unter der Krümmung, zu welcher man die Haare zwingt, um ſie feſt an die Toque anzuſchließen. Dieſe Friſur iſt eine von denjenigen, die ſehr leicht zu verfertigen ſind; denn da die Toque ſchon zubereitet und zurecht gemacht iſt, wie man es verlangt, ſo kommt es nur noch darauf an, dieſelbe zu ſtellen, das Toupet darüber zu ziehen, und zwey Locken an die Faces zu machen. Wenn die natürlichen Haare hinreichend ſind, ſondert man, ſo dick als der Chignon iſt, davon ab, um die Zöpfe daraus zu rollen; ſonſt nimmt man ſchon fertige falſche Rollen, wodurch die Friſur um ſo geſchwinder zu Stande gebracht wird. Die Toque, welche den Mannsperſonen ein unfreundliches und wildes Anſehen gibt, thut auf dem Kopfe des Frauenzimmers eine ganz entgegen geſetzte Wirkung; und die aſiatiſchen Schönen haben dieſe Erfahrungs-Verſuche gewiß zuvor erſt bey ihren eiferſücht-

igen Männern, oder vielmehr bey ihren Tyrannen, angestellt, ehe sie diesen Kopf-Putz angenommen haben. Eine große Anzahl Weiber, die demselben Manne zu gefallen suchen sollen, müßen gewiß aufmerksam und sorgfältig studieren, um ihren Endzweck zu erreichen; und unter allen den verschiedenen Arten des Kopf-Putzes, die bey ihnen gebräuchlich sind, ist diese für die zierlichste und reitzendste gehalten worden.

A la plume d'Amour, Fig. 2512. In dieser Frisur, welche von den Flügeln des Amors den Nahmen erhalten hat, wird das unter dem Nahmen Physionomie bekannte Toupet über ein kleines Küssen hinauf gezogen, welches in der Mitte um 2 bis 3 Z. höher ist, als auf den Seiten. Oben darüber befindet sich eine Band-Schleife, welche die Mitte desselben bezeichnet, und die äusserſten Enden des Bandes ziehen sich über die Mitte des Toupet. Dieses Band wird hier und da in kleine Falten gezogen. Vier dicke Locken machen die unter dem Nahmen Attention bekannten Faces aus; nähmlich eine auf jeder Seite über dem obersten Theile des Kopfes, die sich, immer dicker werdend, so hoch hinauf zieht, als die Band-Schleife, welche die Mitte der Physionomie ausmacht. Die zweyte zieht sich von den Favoris über das Ohr, und folgt, aber in zwey Theilen, derselben Richtung, wie die erste. Die dritte steht gerade hinter dem Ohre, und muß an dem Theile des Hinter-Kopfes dicker seyn, als vorn; sie zieht sich nicht so stark gegen den obersten Theil des Kopfes hinauf, als die beyden ersten. Die vierte endlich besteht aus einem Theile der Haare des Chignon, und wallet auf dem Halse hin, bis da, wo der Busen anfängt. Alle diese Locken müssen einen Finger breit von einander stehen. Der Chignon, welcher wegen der dicken Locken, die man daraus zieht, damit sie den Hals umfassen, sehr schwach wird, wird dergestalt hinauf geschlagen, daß er auf den Hals bis an das Kleid herab hängt, und man dazwischen durchsehen kann. Er wird mit einem breiten wallenden Bande befestigt, welches zugleich auch dazu dient, einen breiten Feder-Busch fest zu binden, aus welchem einige Federn auf dem obersten Theile des Kopfes vorwärts hin und her schweben, und andere sich zurück schlagen. Zwey dicke Locken hängen in perpendikulärer Linie hinter dem Kopfe, und geben dieser Frisur ein zierliches Ansehen. Die äusserſten Enden des wallenden Bandes, wel-

welches den Chignon und den Feder-Busch fest hält, wehen hin und her. Endlich machen 6 Locken auf jeder Seite, nebst dem Toupet oder der Physionomie, die Eleganz dieser Frisur erst recht vollkommen.

A la Polonoise, Fig. 2513.

A la recherche, Fig. 2514.

A la Reine, Fig. 2515.

En rouleaux avec une boucle, Fig. 2516.

A la Saporité, Fig. 2517.

A la Sultane, Fig. 2518.

A la Sylphide, Fig. 2519. Das Toupet und die Faces werden, so wie bey andern Frisuren, über das kleine Küssen, hinauf gezogen, und stellen über dem obern Theile des Kopfes einen vollkommenen halben Zirkel vor. Unter dem also eingerichteten Toupet kommt eine, dieselbe Richtung nehmende Masse von Haaren hervor, die ein zweytes, aber von dem andern abgesondertes, vorzustellen scheinen. Diese Masse von Haaren wird nach Art einer Toque eingerichtet, woraus von der linken Seite eine Aigrette hervor kommt, die mit einer kleinen wallenden Band-Schleife fest gemacht wird, und auf der rechten Seite ist eine Cocarde. Diese von Haaren gemachte Toque ruhet auf dem nachläßig hinauf gezogenen Chignon, der aber in der Mitte von einem breiten Bande in der Höhe der Ohren fest gehalten wird. An statt die äussersten Enden der Haare des Chignon unterwärts umzuschlagen, läßet man sie nachläßig oben darüber her hängen, die Spitzen aber sind in gerade Rollen friſiert. Die Faces bestehen nur in einer dicken Locke auf jeder Seite, welche hinter dem Ohre anfängt, sich hinauf zieht, und sich an der Toque und dem Chignon endigt, wo sie den Raum, der sie theilt, erfüllt. Unter dieser Locke hängen die Haare, welche eine zweyte formiren könnten, nachläßig und ohne Zubereitung bis auf die Schulter. Diese Art von Negligé bey einem in allen übrigen Stücken sorgfältig vollendeten Kopf-Putze, macht den angenehmsten Contraſt, und ertheilt der Gesichts-Bildung ein gewisses Ansehen der Nachläßigkeit und etwas Sanftes, welches nothwendig gefallen muß.

Pour le Théatre, Fig. 2520.

A la Toque chevelüe, Fig. 2521. Das Toupet und die Faces bis an die Ohren werden hinauf gezogen, so wie in der Frisur en Cerf-volant, ſ. oben, S. 97; ausgenommen

men daß in der Frisur en Cerf-volant die glatten Haare sich hinter dem Kopfe mit 4 dicken horizontal angebrachten Locken endigen, welche von einander abgesondert sind; in gegenwärtiger Frisur hingegen endigen sich diese Haare mit zwey fast perpendikulären Locken, und einer dritten, die daran angesetzt wird, und sich nach dem Ohre zu zieht. Zwey dicke Locken, die aus einem Theile der Haare des Chignon bestehen, und in einer etwas gebogenen horizontalen Richtung angebracht werden, ziehen sich nach dem Halse zu, bis zum Busen. Der Chignon wird dergestalt zurück geschlagen, daß er auf dem Halse hinab wallet; man macht ihn mit einem reichlich besetzten Kamme, oder mit einem Bande auf dem obersten Theile des Kopfes fest. An statt daß in der Frisur en Cerf-volant die Haare der Physionomie und der Faces in ihrer Höhe durch zwey Bänder gehalten werden, wird in gegenwärtiger Frisur nur eine Art von Schnüren mit Juwelen angebracht, die an jedem Ende mitten an den Faces durch eine Rose fest gesteckt werden. Ueber dieser Frisur wird auf der linken Seite ein starker Feder-Busch angebracht, den man unter den Haaren an dem dieselben haltenden Küßchen fest steckt.

A la Triomphale, Fig. 522. Dieser Kopf-Putz wird wegen der Art von Krone oder Kranz, die sich in den Haaren durchflochten befindet, also genannt. Das Toupet wird, wie gewöhnlich, hinauf gezogen, muß aber an Einem Stücke seyn, d. h. es darf über den Schläfen nicht höher seyn, als in der Mitte der Stirn. Der Kranz, der aus natürlichen Blumen nach der Jahrszeit, oder im Winter aus künstlich nachgemachten Blumen besteht, wird gesenkt von dem obern Theile des Toupet bis an die Mitte des Chignon angebracht, und hier und da mit einer dicken Locke die ihn umgibt, gleichsam befestigt. Eine steht über den Schläfen, eine hinter dem Ohre, und wird mit einer großen wallenden Band-Schleife angemacht, welche indessen doch den Chignon von oben und unten sehen lässet. Die große Locke, welche über die Schulter hin wallet, muß bey einem völligen Gesichte tiefer, bey einem magern und langen aber höher, hängen. Das Toupet wird mit einem kleinen Küssen unterstützt, über den Schläfen aber darf es nicht so hoch seyn, d. h. es muß gerade einen regulären Halb-Zirkel formiren. Die Blumen oder Blätter, aus welchen man diesen Kranz windet, und zwischen welche das Haar geschränkt zu stehen kommt,

kommt, wobey ſie immer die Geſtalt eines Kranzes behalten, thun einen beſondern Effect. Da er aber den Chignon umſchlingt, und ihn in der Mitte theilt, da man dieſen auch nicht über den obern Theil des Kopfes hinauf ziehen kann, dabey aber doch das kleine Küſſen vom Toupet, welches man ſonſt ſehen würde, verſteckt werden muß, ſo wallet ein groſſer Schleyer von durchſichtiger Gaze, welcher auf einem kleinen an das Küßchen geſtützten Drahtwerke feſt gemacht iſt, zum Theil über dem Kopfe her, ſo, daß er den obern Theil deſſelben verſteckt, und der andere Theil wehet in Geſtalt einer Fahne nach dem Winde hin und her, und läſſet, da er durchſichtig iſt, die ganze Kunſt und Schönheit der Friſur ſehen. Eben dieſer Schleyer kann vorwärts geleitet werden, um bey ſtarker Sonnen-Hitze das Geſicht zu bedecken. Dieſer Schleyer iſt, ungeachtet er ein Negligé vorſtellt, doch reitzender, als jene Kaleſchen, welche den Kopf eines Frauenzimmers ſo dick wie ein Faß vorſtellen, und bey heftigem Winde ſehr unbequem ſind, da hingegen dieſer Schleyer, welcher, gedachter Maßen, an einem Drahtwerke befeſtigt iſt, mit der Hand über das Geſicht gehalten werden kann, von der einen Seite vor dem Winde bewahrt, und Licht genug zum Sehen läſſet.

A la Turban, Fig. 2523.

A la Venus, Fig. 2524. Das Toupet und die Faces, d. h. die Haare, welche die Stirn von dem einen kleinen Favori bis an den andern einfaſſen, werden auf der Mitte der Stirn in gleicher Höhe hinauf gezogen, und ziehen ſich auf der Seite der Schläfe wieder ein wenig hinein. Dem kleinen Küſſen, welches ihnen zur Stütze dient, gibt man eine beliebige Geſtalt. Die Haare an dem obern Theile des Kopfes bilden 4 Locken auf jeder Seite, welche durch einen Blumen-Kranz von Roſen von einander abgeſondert werden, der ſich aber nicht über das hinauf geſtrichene Toupet hinaus ziehen darf. Dieſe Locken gehen in einer Horizontal-Linie bis an das Ohr, und die unterſte ſtützt ſich auf die Locke, welche man Phyſionomie zu nennen pflegt, die eine perpendikuläre Richtung hat, und mit der neben ihr ſtehenden Locke einen Theil eines Dreyeckes ausmacht, in welchem das Ohr ſich befindet. Der Roſen-Strauß, welcher die Locken auf dem obern Theile des Kopfes von einander abſondert, dient einem ſtarken Feder-Buſche zur Stütze, welchen man alſo ſtellet, daß die höchſten Federn hinter dem Kopfe wieder

der wallend herabwärts fallen. Die Haare des Chignon werden in drey Theile abgesondert. Die beyden Seiten-Theile werden in Zöpfe geflochten, die über den Busen herab hängen. Schräge über den Busen her zieht sich ein Blumen-Kranz von natürlichen oder künstlichen Rosen. Der mittlere Theil des Chignon wird, wie gewöhnlich, hinauf gezogen, und mit einer Schnur von Juwelen befestigt, so die Mitte des Toupet bezeichnet, und über die linke Schläfe zieht. Diese Schnur wird wieder hinauf gezogen, damit sie gleichsam auch dazu diene, den Strauß fest zu halten, und von da fällt sie bis an den Ort zurück, wo der Chignon umgeschlagen ist, und an dem Ende derselben befindet sich ein Quast.

A la Victoire, Fig. 2525. Das Toupet oder die Physionomie, wird in drey Theile abgesondert. Der mittlere wird in perpendikulärer Linie hinauf gezogen, und das äusserste Ende, welches man umschlägt, wird von einem Bande fest gehalten, dessen Enden sich in der Frisur verlieren. Die beyden andern Theile des Toupet werden auf gleiche Art hinauf gezogen, aber nur ein wenig niedriger. An ihrem äussersten Ende stellen sie eine Art von einfassendem Kranze vor, welchen eine auf dem glatten Theile der Haare umgestürzte Locke bildet. Diese in fest perpendikulärer Richtung angebrachte Locke dient einer andern viel dickern zur Grund-Stütze, und stellt dadurch eine Art von Hammer vor. Hinter der ersten Locke und über der zweyten ist eine andere dickere und längere in perpendikulärer Linie, welche von einer andern noch dickern, die über dem Hals herab hängt, und sich bis nach dem Anfange des Busens zieht, verlängert wird. Hinter diesen Locken und auf jeder Seite des Kopfes stellen zwey dicke Locken, die eine in horizontaler, und die andere in perpendikulärer Richtung, noch eine Art von Hammer vor. Um den Kopf vollends zu besetzen, legt man auf dem hintern Theile eine dicke unterbrochene Locke an, die an dem obersten Theile des Kopfes anfängt, und sich gegen die Mitte jener Locke, welche auf dem Halse herab wallet, endigt. Alle diese Locken werden mit Lorbeer-Blättern durchschlungen, die eine Art von Kranz oder Krone vorstellen, deren Mitte mit einigen Locken und Lorbeer-Blättern angefüllt ist, aber nicht in so grosser Anzahl, als in der Krone selbst. Ein grosser Schleyer von Gaze, in Gestalt einer Fahne, wird hinter dem obersten Theile des Kopfes mit einem breiten

Bande

Bande befeſtigt, deſſen zwey Enden wie an den aufgeſteckten Zähnchen herab hängen. Dieſer Schleyer zieht ſich in Geſtalt einer halben Schärpe über die linke Schulter hin.

A la Zephire, Fig. 2526. Die beyden äuſſern und Seiten-Enden des Toupet ſtellen eine Art von Geſimſe vor, aus deſſen Mittelpuncte ein Zephyr nachläſſig bis auf die Mitte des Chignon herab hängt, und bis auf das äuſſerſte Ende der Toque, welche den ganzen Kopf-Putz krönet, wieder hinauf gezogen wird. Er zieht hinter dem Toupet über die ganze Toque hin, der er zur Zierde dient. An dieſe wird er durch eine wallende Band-Schleife auf jeder Seite angeknüpft. Das Toupet wird diametralwärts von dem ſo eben angezeigten Bande umzogen, welches ſich unter dem beyderſeitigen Geſimſe verliert, um die Zephyrs anzubinden, nachdem dieſe alle die Zickzack, welche der Kopf-Putz erfordert, vollendet haben. Es herrſcht aber nur auf der Mitte des Toupet, und ſondert daſſelbe von den Faces ab, an deren Ende man zwey horizontale Locken und eine gerade Rolle anbringt, welche man nach Belieben auch krumm ziehen, oder in eine andere Geſtalt bringen kann. Die Toque oder Krone dieſes Kopf-Putzes iſt eine groſſe Zierde, hält den Kopf gerade, und iſt nicht zu hoch, oder ſcheint es wenigſtens nicht zu ſeyn, weil ſie ſich ſehr zurück legt.

Zephirs heiſſen die kleinen Agrémens, welche die Putz-Macherinnen verfertigen, und welche ehedem Chenilles hieſſen, daher dieſer Kopf-Putz den Nahmen à la Zephire erhalten hat. Man kann auch noch den Chignon mit einem Bande unterſtützen, welches demjenigen, das ſich um das Toupet zieht, gleich iſt, und von eben der Farbe ſeyn muß, wie die Zephyrs. Der Chignon fällt am äuſſerſten Ende, in dicke abgeſonderte Locken, oder ſtellt nur Eine dicke Wulſt-Locke von dem einen Geſimſe zum andern vor.

Baigneuſe, eine Art der Hauben, Fig. 2527.

Fig. 2528, eine ganze ſimple Art von Baigneuſen, die ſehr gut kleiden. Sie ſind ohne alle Carcaſſe und ſonſtige Steifung, von bloſſen feinen Linon gemacht, und haben einen Zug, damit man ſie hinten feſt binden kann. Um den ganzen Kopf her laufen zwey über einander liegende Falbala, daran der Linon in lauter kleine Falten gelegt iſt; die beyden Falbalas ſelbſt aber haben groſſe Faltungen, wie die

Prie-

Prieſter-Kragen. Sowohl unter als über der obern Falbala läuft ein breites violettes Band um den Kopf, iſt vorn über der Stirn in eine große Schleife geknüpft, und die beyden Enden davon ſind leicht fliegend hinten an der Calotte angeſteckt.

Fig. 2529, eine Baigneuſe, dergleichen man zu Pierrots oder en Négligé trägt. Sie iſt von klarem Flor, mit großem Schleyer, der hinten bis zum Gürtel herab hängt. Vorn über der Stirn ſteht eine große geſperrte Schleife von citrongelbem Bande mit einem ſchwarzen Saume, davon die beyden Enden auf die Schultern herab fallen.

Baigneuſe à la Frivolité, Fig. 2530.

Bonnets, oder Hauben.

Bonnet anglais, Fig. 2531. Der Kopf iſt ſehr weit, und, ſo wie die hinten aufgeſteckten Flügel oder Barbes, von weißem engliſchen glatten Flor. Die doppelt hinter einander ſtehenden Papillons ſind von Blonden, und gerade über der Stirn ſteht eine große farbige Band-Schleife.

Bonnet à l'Argus, Fig. 2531 *) mit einem rothen Bande, das in der Mitte eine große Schleife macht. An der Seite iſt ein kleines Bund Blumen angebracht.

Bonnet à la Bearnoiſe, Fig. 2532. Die Haube iſt aus einem ſimpeln Toquet von gefärbter und broſchirter Gaze zuſammen geſetzt. Vorn befinden ſich zu beyden Seiten zwey kleine Blenden, hinten aber hängen einige Streifen oder Flügel von eben ſolcher bunten Gaze herab. Von künſtlichen Roſen und Blättern geht ein Kranz herum, der hinten mit einer Schleife von Roſa-Band befeſtigt iſt. Vorn erhebt ſich eine Aigrette aus Hahnen-Federn von verſchiedenen Farben. Der Kopf iſt in großen Locken friſiert, wovon an jeder Seite 6 ſich befinden, doch ſo, daß nur 2 auf die Bruſt herab rollen; hinten aber ſind die Haare in einen Cadogan gebunden.

Bonnet Beguin parée, Fig. 2532 *), iſt eigentlich eine doppelte Papillon-Haube von Roſa-Flor mit weißen Spitzen garnirt, mit einem ſehr hohen Bunde, blauen Schleife und hohen Reiher-Federn. Sie iſt für alte Witwen, die noch gern Aufmerkſamkeit erwecken wollen, erfunden.

Bonnet à la Calpigi, Fig. 2533, iſt von dem à la Turque wenig unterſchieden. Die Grundlage iſt ein Wolfs-Rachen. Hinten hebt ſich ein Band von gelber Kreppe hervor, welches ſich um den Pouf ſchlinget. An der rechten Seite iſt

eine

eine dreyfache Schleife von violettem breiten Bande angebracht, und aus derſelben ſteigt ein Blumen-Strauß mit einer großen Roſe hervor. Auch auf der linken Seite befinden ſich kleine Blumen mit einer kleinen Roſe. Die Haare ſind à la Conſeillere, und an den Spitzen in 3 Locken gerugelt.

Bonnet à la Candeur, Fig. 2534.

Bonnet à la Circaſſienne pareé, Fig. 2535. Dieſe Haube beſteht aus einer leichten Binde von Milch-Flor in Form eines Turbans, um die ſich ein breites weiß und lilas-geſtreiftes Band ſchlingt, und an der linken Seite herab hängt. Dieſe Binde hängt hinten wie ein Schleyer herab. Auf dieſe Art von flachen Turban iſt geſtreifter Flor gepufft, der über den untern Schleyer von Milch-Flor noch als ein zweyter hinten herab hängt. Die Form iſt äuſſerſt ſimpel, aber eben darum geſchmackvoll und gefallend.

Bonnet au Coliſée, Fig. 2536.

Bonnet à l'heureuſe convalescence. Dieſe Haube hatte im J. 1786 ihren Urſprung und Nahmen der glücklichen Geneſung einer hohen und allgemein geliebten Fürſtinn zu danken. Sie iſt die Tracht einer noch halb kranken, aber geneſenden Dame. Dazu hat ſie die große Kappe von Flor, deren lange Zipfel entweder unter dem Kinne gebunden ſind, die unter den Mantel geſteckt werden können, den Hals ſehr gut decken, und das halb vernachläſſigte Haar verbergen. Auf dem weißen Bande läuft ein Stab hin, um den ſich Aeſkulap's Schlange, als Symbol der wiederkehrenden Geſundheit, windet; beyde ſind blau, zum Zeichen, daß die erflehete Geneſung vom Himmel kam.

Bonnets à la Czarine, haben die franzöſiſchen Mode-Händler, im J. 1788, um auch Rußland bey dem jetzigen Türken-Kriege ein Compliment zu machen, geſchaffen und in Cours geſetzt. Es iſt von getüpfeltem Flor mit einem weißpunctierten rothen Bande und Aigretten geziert; Fig. 2536 *).

Bonnet à la Dalberg. Die am 5 Jun. 1787 zu Maynz geſchehene feyerliche Coadjutor-Wahl des verehrungswürdigen Freyherrn von Dalberg wirkte auch ſo gar in das Reich der Göttinn-Mode. Die dortigen Damen nähmlich, die an dieſer Feyerlichkeit Theil nahmen, trugen ihr zu Ehren eine neue Mode-Haube, die ſo artig raiſonnirt und componirt iſt, und ſo viel allegoriſchen Sinn hat, als wohl

lange keine Mode-Haube hatte. Es ist eine Toque oder Art von Coeur-Haube, von weißem Flor. Vorn herum läuft ein Band, auf welchem 24 weiße oder rothe kleine Rosen stehen, zur Anspielung auf die 24 einmüthigen Wahl-Stimmen des Capitels. An der einen Seite steht ein weißes Bouquet, und oben darüber eins dergleichen, Couleur d'Eveque, zur Anspielung auf den Coadjutor und den Churfürsten. Hinten herab hängt ein dreyfacher, nähmlich ein schwarzer, weißer und violetter Schleyer, als Symbol des Dom-Capitels, des Coadjutors, und des Churfürsten. Diese artige Idee macht gewiß dem guten Geschmacke und Sinne seiner Erfinderinn Ehre.

Bonnet demineglige, Fig. 2537, wird hauptsächlich zu den Caracos getragen. Es hat gerade liegende doppelte und großfaltige Papilions von Blonden; einen dicken, runden, und beynahe in Form eines Turbans gepufften Kopf von weißer Kreppe mit kleinen Bouquets, wovon hinten auch zwey Enden als Schleyer bis zu den Schultern herab hängen. Zwischen dem Kopfe und den Papilions läuft rund herum ein breites weißes Atlaß-Band mit lilas oder blauen Streifen, wovon vorn über der Stirn eine große gesperrte Schleife gebunden ist.

Bonnet à l'Espagnol, Fig. 2538, hat meistens die doppelten Papilions und den Schleyer von Rosa-Kreppe, an der linken Seite einen aufsteigenden Eventail von weißem Flor oder Blonden, und ausser der spanischen Schwung-Feder noch ein Par willkürlich placirte Federn, insonderheit schwarze Hahnen-Federn, mit bunten, feuerfarbenen oder blauen Spitzen.

Bonnet à la Gabrielle de Vergy, Fig 2539.

Bonnet au Globe et au Diademe, von grünem Satin, mit Gold und glänzend gemuscht. Es läuft auch ein violettes, ebenfalls mit Gold gemuschtes Band herum, welches hinten eine große Masche macht, und an der Seite mit zwey weißen Federn geziert ist, Fig. 2539 *).

Bonnet en Gueule de loup, (Wolfs-Rachen) Fig. 2540, besteht aus einem Pouf, von blauem italiänischen Flor gekrauset. Der Wolfs-Rachen ist in dem äußern Theile vorgestellt. Ein Kranz von gelber Kreppe mit untermischter grüner und rothen, die auf eine rothe Binde angeheftet ist, läuft um das Bonnet herum. Auf der linken Seite erhebt sich eine Menge gelbe Federn, deren Spitzen weiß sind,

wor-

woraus ſich wieder ſchwarze grüne Federn erheben. Hinter der Haube wird ein Schleyer von weißem Flor, welcher ausgeſchnitten iſt, angeheftet.

Bonnet au Heriſſon, Fig. 2541.

Bonnet à la Horja, Fig. 2542.

Im J. 1788, wollten einige Mode-Puppen in London eine neue franzöſiſche Mode-Haube von abenteuerlicher Form, mit einer orangefarbenen Krone, ſchwarzen Bande, und blauer Garnirung und Flügeln, in Cours ſetzen; ſie erhielt den Sport-Nahmen the Magpie Bonnet, (die Elſter-Haube.)

Bonnet à Marchettes, Fig. 2542 a), iſt ganz rund, erhebt ſich oben in einen Bund von gelbem Flor, um welchen in der Mitte ein violettes ſilbergemuſchtes Band mit zwey an beyden Seiten ſtehenden Schleifen läuft. An der Seite ſteht noch eine Aigrette.

Hiervon unterſcheidet ſich Capot à la Turque, Fig. 2542 b), durch den Nahmen, durch die hohe Geſtalt, durch den Turban, und durch die Hahnen-Federn.

Im März 1787 erſchien in London eine neue Morgen-Haube, Morning Cap, die aber nur im Hauſe getragen wird. Sie iſt ſehr groß, und geht weit über das Geſicht hervor. Sie hat 3 Streifen von Flor mit feinen Blonden beſetzt, und über den Kopf geht eine Art von Flor-Kappe, deren Zipfel hinter den Haaren aufgeſteckt, und dann nachläſſig unter dem Kinne mit einem Bande gebunden werden. Eben daſelbſt, und zu eben der Zeit, erſchien auch

The Pantheon-Cap, Pantheon-Haube, Fig. 2543. Sie iſt ganz rund, ungefähr ſo groß als ein kleiner Hut, mit einer breiten friſirten Blonde eingefaßt. Ueber dieſer läuft ein Kranz von kleinen Blumen, der wieder mit einem zweyten Streifen von Blonde bedeckt iſt, um den Kopf. An der einen Seite ſtecken 3 blaue und weiße Federn, und an der andern ein Strauß Blumen, welche ſchlaff herab hängen müſſen. Hinten hängt ein weißer Schleyer von geſtreiftem Flor bis auf die Schultern herab. Das Haar iſt zu dieſer Haube ganz beſonders friſiert, und die Locken gehen weit auf der Stirn und in das Geſicht herein. Einige Damen tragen auch dieſe Haube ſchräge auf die eine Seite geſetzt.

Bonnet à la Papillon parée, Fig. 2543 a), beſteht aus zwey großen weit abſtehenden Blonden von Spitzen, auf welchen

i de Figaro, manche neue Mode gab, die Rolle der schö-
Witwe, Madame de Randan, der Heldinn des Stückes
lte, und merst mit diesem Kopf-Putze erschien. Da
: alles gut steht, und überdies das Costume dieser Rolle
s dem Mittel-Alter (denn das Stück fällt in die Zeiten
K. Francois I.) hier mitwirkte, so fand man diese Tracht
raus reizend und schön, und die geschäftigen Mode-
ándlerinnen in Paris schufen sogleich eine Mode des Ta-
s daraus. Allein da, wenn zwey ein und dasselbe thun,
s nicht immer ein und dasselbe ist: so hat man auch schon
nanche verunglückte und höchst lächerliche Figur à la Randan
gesehen.

Bonnet à la Tarare, Fig. 2546, aus Beaumarchais Oper.

Im jetzigen Jahre 1788, schmücken die Damen in Wien, ungeachtet Rußland und Oestreich mit dem Erb-Feinde der Christenheit blutigen Krieg führen, dennoch ihre Köpfe mit seinem Turban. Das ist doch wohl ein Zeichen der Aufklärung und Toleranz, und mit nichten ein Compliment, das die schönen Töchter der rechtgläubigen Kirche jenen Sieurs à la Mouſtache dadurch, daß sie die Fahne ihres Harems im voraus aufstecken, machen wollten, im Fall sie von ihnen überwunden werden sollten. So was kann nur eine männliche Läster-Zunge sagen, die dafür selbst die erste Aufseher-Stelle in einem Harem zu Constantinopel verdiente. Dieser christliche Turban, den die Wiener Damen tragen, Fig. 2546 *, ist leicht und elegant, und kleidet, wenn er auf einem schönen Kopfe recht hübsch und geschmackvoll steht, auch ausserordentlich gut. Der Kopf desselben ist von bolognes-ser Flor mit bunten Blümchen oder Muschen bestreut; unten läuft ein schwarzes Sammet-Band herum, über welches eine Garnitrung von Blonden fällt. Vorn über der Stirn steht eine rosa Band-Schleife, hinter welcher eine Panache von 3 weißen Federn mit rosa Spitzen oder Esprits in die Höhe steigt; und hinten hängt ein Schleyer von weißem Flor herab.

Bonnet à la Turque, Fig. 2547 *), ist eine Art Turban von Batist mit sehr weiten schwarzen und weißen Streifen; hinten ist eine sehr weite Masche von glattem weißem Flor, wovon die Enden hinten wie Flügel herab hängen. Oben auf dem Turban ist ein sehr großer Knopf von apfelgrün und rosenfarb gestreiften Bande, welches gleichfalls von

hinten einen Knopf formirt. Mitten auf dem vordern
pfe iſt eine Aigrette angebracht; ſie beſteht aus dünne
ternden und ſchimmernden Klingen von Stahl, die g
ſam einen Fächer formiren. Hinten erhebt ſich ein
her von 15 verſchiedenen Hahnen-Federn. Die F
iſt ein ordinäres Toupet mit 6 Bouclen auf jeder Seit
dreyfach gedrehet ſind, und auf den Buſen fallen.

Zu Ende des J. 1786 machte ſich in Paris das B
à la Turque, Fig. 2547 b), zur Königinn des Tages
iſt eine Haube zum vollen Anzuge, die von der Deme
Rouſſeau Schöpfung ſeyn ſoll, und den allgemeinen
fall der pariſer Damen erhielt, den ſie auch verdient,
ſie gut kleidet. Den Grund davon macht eine drei
Falten gelegte Binde von farbiger, z. B. lilas, grüner, b
Kreppe oder Taffet, auf welcher vorn mitten über der
ein in Gold geſticktes Ecuſſon ſitzt. Verſchiedene D
tragen auch dieſes Schildchen mit Diamanten ga
Aus dieſer Binde ſteigen 2 bis 3 ſtufenweiſe über ein
ſtehende Streifen von klarem Flor mit goldenen Spitz
ſetzt, und umfaſſen den Fond der Haube. Ueber dieſen
ſen erhebt ſich ſodann der reich gepuffte Fond von engli
Flor mit kleinen Deſſeins, und hinten hängt ein Sch
bis zum halben Rücken herab. An der linken Seite
aus der farbigen Binde eine goldene Schnur, unten
nem kleinem Quaſte oder Eichel bis über das Ohr
und darüber ſteigt ein Buſch von drey weißen oder ſanf
igen Federn mit einem Par Zweigen kleinen Roſen, in
einer Schwung-Feder gebunden, in die Höhe. D
gemeine Beyfall, mit dem dieſe Mode-Haube aufg
men wurde, hat gemacht, daß ſchon viele Veränder
damit vorgenommen worden ſind. Man ſieht z. B
men in kleinen Turbans in dieſem Geſchmacke, oder
mit der bloßen breiten Binde vom Bonnet à la Turqu
weißem oder buntgeſtreiftem Mouſſeline um die F
welche über derſelben völlig bloß ſind.

Bey Veranlaſſung des gegenwärtigen Türken-Kr
im J. 1788, ward das Bonnet à la Turque, Fig. 2547
Frankreich Mode. Das Bandeau davon und die Sc
iſt von grünem Bande, und die ſehr bauſchende Calot
gemuſchtem Flor; der ſo genannte Turban aber, w
vorn über der Stirn in die Höhe ſteigt, über den
wegläuft, und ſich hinten in einen lang herab häng

Sc

Schleyer verliert, iſt von ſchmahl geſtreiftem Flor. Die Aigrette, welche etwas hinter dem Kopfe in die Höhe ſteigt, beſteht aus 12 bis 18 ſchwarzen, weißen und violetten Kapaunen-Federn. Eine weſentliche Eigenſchaft dieſer Hauben iſt, daß ſie ſehr tief in die Haare herein, und recht gut geſetzt werden müſſen; ſonſt verſtellen ſie eben ſo ſehr, als ſie in jenem Falle zieren. Die Friſur iſt ein groſſes boucles detachées, hinten die Haare fliegend mit Serre-Chignon.

Fig. 2547 d), iſt ein Bonnet à la Turque von neuer Form, welches man gewöhnlich zum vollen Anzuge wählt. Die ganze Haube iſt weiß, und hat doppelte Papillons. Der hohe banſchende Kopf iſt von fein geblümtem Flor; um denſelben läuft über und unter dem obern Papillon ein breites weißes Flor-Band mit Taffet-Streifen, welches hinten und vorn eine große Schleife macht. Die Papillons ſind mit breiten Blonden beſetzt, welche zugleich den doppelten Schleyer, in welchem ſich die untern Papillons hinten endigen, mit garniren.

Siehe auch Capot à la Turque, Fig. 2542 b), oben, *S. 115.*

Ein tiefes Köpfzeug, welches über beyde Wangen herunter geht, wird eine *Dormeuſe* (Schlaf-Haube) genannt; Fig. 2548 a).

Dormeuſe anglaiſe, Fig. 2548 b).

Das Frauenzimmer, Fig. 2548 c) trägt eine Dormeuſe à Coulans, davon die doppelten Papillons von Flor mit Blonden garnirt, und die Coulans von gefaltetem Bande ſind. Der Schleyer iſt gleichfalls von klarem Flor.

Das Frauenzimmer, Fig. 2548 d) trägt eine Schlaf-Haube, über welche noch eine Hut-Haube von Flor geht, welche violett und weiß geſtreift iſt. Um dieſelbe geht ein apfelgrünes weißgeſtreiftes Band, welches eine große Maſche auf der linken Seite formirt.

Dormeuſe à la Tchinchy-Tchang-ſy, eine chineſiſche Art Dormeuſen oben mit einer Spring-Feder, die, wenn man die Stirn kraus zieht, beyde Flügel vorn zuſammen ſchlägt.

Pouf, Puff, eine Art Hauben.

Pouf à la Diadème, Fig. 2549, hat ſeinen Nahmen von dem breiten darum herumlaufenden Bande, welches ein Diadem nachahmet. Die Papillons ſind von Blonden, und der gepuffte Kopf, ſo wie der herab hängende Schleyer von leichtem Flor. Zwey weiß und blaue Schwung-Fe-

dern steigen, von der rechten Seite in die Höhe, und fallen rückwärts; an der linken Seite fällt unter der Haube ein hängendes Rosen-Bouquet hervor. Das breite Band, welches das Diadem vorstellt, ist sehr blaßblau.

Pouf à l'Ingenüe, Fig. 2550. Die Form ist sehr einfach. Der Grund ist von getüpftem Flor, auf welchem eine Blonde à l'Espagnol frisiert liegt. An der linken Seite steht eine lilas Band-Schleife, und eine dergleichen fällt rechter Hand darunter hervor. Hinten hängen zwey Schleyer herab, davon der untere von italiänischem, und der obere von leichtem Flor ist.

Pouf à l'Iphigenie, s. oben, Fig. 2544.

Pouf à la Turque, Fig. 2551 a). Eine wiener Dame, in einer Frisur und einem Pouf nach dem Mode-Geschmack, im J. 1787. Die Frisur besteht in einem lockigen Krepp, und weicht darin von der gewöhnlichen Form ab, daß die Haare über dem rechten Auge etwas mehr aus dem Gesichte gehen, so, daß die ganze Höhe und Wölbung der Stirn frey steht; vom rechten Auge an aber sind die Haare sanft verloren bis auf die linken Augenbraunen herab tappirt, und kommen folglich schief über die Stirn zu liegen, so, daß der ganze Umkreis derselben einem halben römischen Thore nicht unähnlich sieht. Diese Art von Frisur gibt einem jugendlichen Gesichtchen einen ganz eigenen Reiz von Naivetät, wenn anders Naivetät durch die Kunst da hervor gebracht werden kann, wo sie eigentlich von der Natur selbst nicht mitgetheilt worden ist. Der Kopf-Putz ist ein Pouf à la Turque von blauer Kreppe mit canariengelben Band-Agraffen garnirt.

Pouf à la Turque, im J. 1788, Fig. 2551 b). Das untere Bandeau davon ist eine schmahlfaltige Soubise von weißem Atlaß; die bauschende Calotte und der Schleyer von weißem Flor; an der linken Seite eine große lilas Band-Schleife, hinter welcher eine hohe Aigrette von orange und schwarzen Hahnen-Federn in die Höhe steigt. Ueber die Calotte herab läuft eine doppelte Kette von starker goldener Schnur, die sich auf dem Bandeau über der Stirn anknüpft, auf demselben bis zur Band-Schleife fortläuft, und von dieser in zwey Quasten herab hängt.

Eine andere Gattung Hauben ist die *Toque*, Tocke.

Fig. 2552, ist eine Toque von weißem Gaze d'Italie. Vorn steht eine große Masche. Um die Kappe geht ein

Kranz

Kranz von Blumen und Blättern, die von weißer und grüner Kreppe gemacht ſind. Hinten fällt ein Schleyer von weißem ausgeſchnittenen Gaze d'Italie ſehr weit hinab. Vorn und zwar gegen die linke Seite iſt ein Büſchel von 6 großen, weißen Zephyr-Federn mit roſenrothen Spitzen.

Toque Alexandre, Fig. 2553.

Couronne à la Reine, Fig. 2554, eine Art von Toque, die völlig einer Krone gleicht, und wenn ſie gut gemacht und geſchmackvoll aufgeſetzt iſt, wirklich ein ſehr ſchönes Anſehen gibt. Die Krone ſelbſt iſt aus lauter ſtehenden, oben zugeſpitzten, mit einander abwechſelnden Streifen von Roſa-Kreppe und weißem Taffet; an der linken Seite ſteht eine große geſperrte Band-Schleife von weißem faßonnirten Bande, und hinten fällt ein Schleyer von dünnem Flor herab. Oben ſteigen rund herum aus dem Innern der Couronne 6 roſa und weiß geſprengte Schwung-Federn, und 3 ausſtringende lilas Blumen-Zweige. Die Friſur muß eigens dazu gemacht ſeyn, daß ſie gut ſitze.

Toque à Plate-forme, Fig. 2555, iſt faſt ganz weiß, und ſchon mehr für ältere, als ganz junge Damen. Der Fond davon beſteht aus lauter horizontal liegenden Bogen von weißem broſchirten Bande. Die darüber liegende Barriere iſt ein weißes Atlaß-Band mit Zickzacks von buntem Sammet, und am Rande mit ſchwarzer Cantille beleimt. Die Falbala mit großen Falten oben darüber, iſt von geblümtem Flor mit Blonden beſetzt, ſo wie auch die Schleife an der linken Seite, und der hintere Schleyer. Ueber dieſer Falbala liegt ſchräge die ungefähr 3 Quer-Finger dicke hohle Plate-forme, welche von geſtreiftem und ganz fein gekerbten Flor iſt.

Toque à la grande Pretreſſe, Fig. 2556, hat mit dem Gueule de loup einige Aehnlichkeit. Sie iſt von himmelblau gekräuſeltem Flor. Die Binde, welche den Flor hält, iſt von weißem Taffet, mit einem roſenrothen Bändchen eingefaßt. Auf der Binde ſind blaue und gelbe Fäden durchgezogen. Hinten iſt die Binde à la Notable in eine große Maſche gebracht. Auch hängt hinten ein Schleyer von ausgezackter Gaze d'Italie weit hinab.

Toque à la Turque, Fig. 2557, iſt von weißem geſtreiften Flor-Linon, hat vorn rund herum kleine Perlen-Gehänge, und an der linken Seite ein Par Doppel-Feſtons von größern Perlen. Die Flügel hängen kaum bis zu den Schultern

Beſchreibung des Le
Frankreich überhaupt Kopf
gemacht, entweder einfache
nähmlich mit einem Schleyer (
man das Kopfzeug mit Kan
werden für den Boden 1¼ Elle
ſel-Tuch für das kurze Kopfz
ten an Länge, und 1 Elle mit
Kanten daran zu nähen; und f
ten lang, in allem 2⅝ E. Kanten
einen Schleyer anbringt, wird
Länge Kanten für die Flügel, ¾
und ¾ für den Schleyer oder da
chen. Es werden 1½ E. mittlere
ten des kurzen Kopfzeuges und der
und 1 E. kleiner Zierrath von S
den Boden herum zu ſetzen, in
erfordert. Jedes Kopfzeug wird
Nütze (**) aufgeſtochen, welch
Putz-Kopf geſetzt, und auf der E
de befeſtigt iſt, den man unter d

(*) Dieſe Abhandlung des Hrn. v. Ga
B. des von Hrn. Prof

zieht, und an den Seiten der Mütze, mit einer Steck-Nadel an jeder anheftet. Man befestigt die Falten des Striches, oder des kurzen Kopfzeuges, um den Vorder-Theil der Mütze herum mit vielen sehr kleinen und feinen Steck-Nadeln. Die Falten werden an ihrer Stelle gehalten, und mit der Carcasse wohl angezogen. Diese Carcasse ist von sehr feinem, ausgeglüheten, eisernen Draht gemacht, der ganz mit weißer ebener Seide umgeben und überzogen ist. Jede Falte wird nach der ganzen Länge hin von einem Finger der besagten Carcasse gehalten, und um sie genau mit dem kurzen Kopfzeuge zu verbinden, nähet man sie, längst ihrem ganzen vordern Umfange hin, daran an. Man setzt und befestigt hierauf den Schleyer, wenn einer angebracht wird, eben darauf, aber ohne Carcasse, und befestigt den Boden mit Steck-Nadeln, die obbemeldete beyde Reihen fest halten. Die Nähte, welche man an den kantigen, nesseltuchenen und allen andern Kopfzeugen gebraucht, sind: die überwendliche Naht, den Boden zusammen zu setzen; der Saum, die Kanten an die Passen zu nähen: und der Seiten-Stich zu dem Schieber unten an dem Boden, durch welchen man die beyden zwirnenen Bänder kreutzweise zieht, den rechten, der zur Linken, und den linken, der zur Rechten heraus geht.

Fig. 2559, stellt ein ganz aufgestochenes Kopfzeug von Kanten vor. a, der Boden, der mit Entoilage, und selbst mit Kanten geschmückt, und gepuffet ist. b, das kurze Kopfzeug. c, Bänder, die den Boden und den Kurzkopf begleiten.

In Fig. 2560, sieht man die abgesonderten Stücke eines Kopfzeuges abgebildet. c, ist der Boden; a, die Passe; d, der Flügel; b, die Passe und die Kante des Schleyers.

Die Klatsch-Haube mit Kanten, Battant l'oeil, wird aus zwey Stücken gemacht. Man braucht, an großen Kanten, für das Unter-Stück mit dem Flügel 1¼, und

und für das Ober-Stück $\frac{3}{4}$ Elle, welches zu bei
Stücken dritthalb Ellen ausmacht. Man fügt an
Hinter-Theil der Flügel eine Elle von petit-pied,
von schmahlen Kanten, um sie breit zu machen, hi
Sie müssen sich von unten ins Gevierte endigen, u
Zoll, den petit-pied mit begriffen, breit seyn.
Boden ist von Entoilage. Die Nähte sind, wie ol

Zu einem kleinen Kopfzeuge, Baigneuse
Dormeuse, wird ein $\frac{3}{4}$ breites, doppeltes Nessel-T
für den Boden, und die Passe von beyden; und
die Striche und Flügel $\frac{1}{3}$ lang, erfordert. Wenn
keine Kante herum setzt, braucht man $\frac{7}{16}$ von einer
breiten klaren Nessel-Tuche; setzt man aber Ka
herum, so werden $\frac{3}{8}$ Nessel-Tuch, und $2\frac{1}{4}$ Elle
ten, erfordert.

Die Frauenzimmer-Hüte, findet man im XX
Th. S. 194 — 196, beschrieben, und Fig. 1 —
abgebildet.

Des Kopf-Putzes verschiedener Nation
geschieht unter den besondern Titeln der Länder und
ker Erwähnung.

Kopf-Putz der vier weiblichen Alter (*).
Europa ist der weibliche Kopf-Putz zugleich ein
sentliches Unterscheidungs-Zeichen der Stände und
ter. Seine Form hat eine gewisse conventionelle C
racteristik für Kind, Mädchen, Frau, und Matro
die zwar eine Menge Varietäten zulässet, aber doch
allen sichtbar bleiben und auf gewisse Art beobachtet
den muß, wenn man nicht gegen den allgemeinen
brauch anstoßen, und sich lächerlich auszeichnen, o
Mangel an gutem Geschmacke verrathen will.
werde diesen Satz durch beygefügte Figuren und
n

(*) Nach Hrn. Legat. R. Bertuch Vorstellung, in Pande
oder Kalender des Luxus und der Moden, für das
1786.

men des weiblichen Kopf-Putzes, welche jetzt die neueste Mode und Etikette der Welt vom bon-ton für die weiblichen Alter bestimmt, anschaulich zu machen suchen.

1. Kind, Fig. 2561, a), b) und c). Der lieblichste und zugleich natürlichste Putz eines Kinder-Kopfes, ist sein eigenes kurzes natürlich oder künstlich krauses und lockiges Haar. Es kann leicht gekämmt und verschnitten werden, verräth keine Prätension, die ohnedies ein Kind nicht haben kann, und umschattet den lieblichen Kindes-Kopf mit der eigenen gefälligen Grazie, die ihm die Natur (wenn er ihm im Ausformen nicht verunglückte) ohnedies gegeben hat. Wird das Kind größer, etwa 12 Jahr alt, da es sich dem Alter des Mädchens nähert, und man ihm die Haare wachsen lässet, so hält ein breites seidenes Band, geschmackvoll um den Kopf gebunden, und an der Seite in eine Schleife geschlungen dieselben in Ordnung, und ist zugleich Putz. Ein simpler prunkloser Hut, der für die Sonne schützt, dient ihm, so wie dem Knaben, beym Ausgehen. Eine natürlich schöne und gut erhaltene Form der Haare, und ein simpler runder Stroh- oder Filz-Hut, ist also Kopf-Putz des Kindes, und seine Characteristik. Alle andere Coiffüren, die man einem Kinder-Kopfe anfetzen oder ankleben wollte, sind lächerlich und geschmacklos.

2. Mädchen oder Jungfrau, Fig. 2562 a) und b). Diese zweyte Stufe des weiblichen Alters geht bey uns gewöhnlich mit dem 14ten Jahre an. Diese Gränz-Linie kann man noch bestimmen; die folgenden, worüber von je her so viele Gränz-Streitigkeiten vorfielen, und immer fortdauern werden, wage ich nicht zu ziehen. Genug, das aufblühende Mädchen tritt in den Rosen-Monath ihres Lebens; die Natur hat jeden ihrer weiblichen Reitze auf das schönste entwickelt, sie für ihre künftige Bestimmung vollkommen zur Reife gebracht, ist

Hc.

Herz hat Gefühl und Sympathie, und ihr Auge Seele erhalten; die Natur will, sie soll gefallen und reitzen, dadurch ihrem Zwecke entgegen gehen, und den Mann, der ihrer Liebe werth ist, auf mannichfaltige Art beglücken. In dieser schönen Periode des Lebens ist ihr auch der lebhafteste und brillanteste Kopf-Putz erlaubt. Bloßes Haar in reiche Locken geschlagen, mit Blumen und Perlen durchflochten, oder mit Flor, Band-Schleifen und Schwung-Federn bedeckt, kurz, eine Coiffüre, wie sie ihre Phantasie und guter Geschmack sich selbst schafft, ist ihr Kopf-Putz. Hat sie selbst nicht Auge und Geschmack genug, zu sehen, welche Coiffüre sie kleidet und ihr Grazie gibt, oder nicht, so ist es ein gefährliches Ding um das Selbsterfinden neuer Formen, und es ist sicherer, schon gefallende klug nachzuahmen.

3. Frau, Fig. 2563 [a]) und [b]). Diese Periode des weiblichen Alters hat einen ziemlich weiten Umfang, und der Kopf-Putz einer jungen Frau nähert sich auch folglich mehr dem brillanten und componirten des Mädchens, so wie der einer ältern dem bescheidenern und soliden einer Matrone. Im Ganzen genommen aber ist sie, in Rücksicht auf den vollen Anzug (als wovon hier eigentlich die Rede ist; denn Hüte sind beyden Altern gemein,) eigentlich die Zeit der Hauben (Bonnets), wäre es auch nur um das alte Sprichwort: die Frau ist unter die Haube gekommen, nicht Lügen zu strafen. Wer kann die Formen und Nahmen der Hauben zählen, die Paris und London jährlich schaffen? Einige derselben findet man oben beschrieben und abgebildet. Unter allen wird eine schön geformte Toque von weißem Flor, Bande und Blumen, oder ein leichter Pouf von weißem Flor mit einem farbigen Bande und Blumen, sie sey junge oder ältere Frau, und wenn sie bey beyden immer das Auszeichnende zu vermeiden sucht, ihren Kopf-Putz gewiß gefallen machen.

4. Ma-

4. Matrone, Fig. 2564 a) und b). Für den Kopf-Putz der Matrone oder ältern Frau, vornehmlich in gewissen Classen, hat die jetzige Gewohnheit die tiefe Haube und die Dormeuse, ihrer einfachern, bescheidenern und solidern Form wegen, bestimmt, und Federn und bunte Blumen davon verbannt. Beyde erfordern zwar auch noch frisiertes Haar, aber weniger von modischer Form und Kunst. Alles, was uns eine anschauende Idee von Sauberkeit, Prunklosigkeit und gesetztem Character geben kann, gefällt gewiß immer in dem Kopf-Putze einer alten Frau, und erweckt in uns das Gefühl der Hochachtung und Verehrung.

Der großen Gefahr, worin Frauenzimmer, welche einen mit metallenem Draht aufgesteiften hohen Kopf-Putz tragen, sich zur Zeit eines Gewitters befinden, ist im XVIII Th. S. 249, beyläufig Erwähnung geschehen. Ich muß hier etwas ausführlicher davon sprechen, denn man kann das schöne Geschlecht nicht genug davor warnen. Man hat Beyspiele von menschlichen Körpern, die ohne die Vermittelung einer elektrischen Substanz elektrisch geworden sind, und so gar mit einem unangenehmen Gefühle und mit der äussersten Empfindlichkeit der Nerven Feuer-Funken von sich gegeben haben. Brydone (*) erzählt von einem Frauenzimmer in der Schweitz, welches, so oft die Witterung sich änderte, empfindlich gewesen ist, und ihre elektrische Empfindungen bey hellem Wetter, oder wenn Donner-Wolken vorüber gegangen sind, gehabt hat. Ihre Krankheit wurde, wie gewöhnlich alle Krankheiten, welche den Aerzten räthselhaft sind, für eine Nerven-Schwäche gehalten; allein man entdeckte bald nachher, daß man den Grund derselben in ihren seidenen Strümpfen und dem metallenen Drahte ihrer Kopfzeuge zu suchen Ursache hatte. Ein Frauenzimmer,

(*) In seiner Reise durch Sicilien und Malta, Th. 1. S. 195

zimmer, deren Haupt mit einer Haube von Draht bedeckt, und deren Haar voll metallener Haar-Nadeln iſt, und die zugleich ſeidene Strümpfe trägt, und alſo gleichſam auf trockner Seide ſteht, iſt in aller Abſicht eben das, was ein an die Sonne geſtellter und zum Anziehen des Feuers aus der Atmoſphäre zubereiteter elektriſcher Conductor iſt; und es wäre gar nicht zu bewundern, wenn ſie während eines Donner-Wetters, oder wenn die Luft ſehr mit elektriſcher Materie angefüllt iſt, Funken von ſich gäbe, und andere Erſcheinungen der Elektricität darſtellte. Eine ganz kleine Veränderung in den Kleidungsſtücken, welche bey der großen Veränderlichkeit ihrer Moden wohl einmahl Statt finden könnte, würde die Krankheit dieſes Frauenzimmers unter dem ganzen ſchönen Geſchlechte recht epidemiſch machen. Sie dürfen nur ihre Schuh-Sohlen von einer elektriſchen Materie machen, und den Draht ihrer Kopfzeuge und ihre Haar-Nadeln etwas verlängern, und die Spitzen davon auswärts kehren laſſen, ſo iſt wohl kaum daran zu zweifeln, daß ſie ſich oft in einem elektriſchen Zuſtande befinden werden; doch wenn ſie auch nur ſeidene Strümpfe tragen, ſo kann dieſes zuweilen ſchon hinlänglich dazu beytragen.

Wie wenig ſtellen ſich doch unſere Frauenzimmer, wenn ſie ihren Kopf mit Draht umgeben, und zugleich ſeidene Schuhe, Strümpfe und Handſchuhe tragen, vor, daß ſie ihren Körper auf eben dieſelbe Art, und nach eben denſelben Grundſätzen, zubereiten, elektriſch zu werden, wie derjenige, der elektriſche Verſuche anſtellt, die Ketten und Schnüre zubereitet, um den Bliß an ſich zu ziehen! Könnte man ſie nicht bereden, ihre Hauben von Draht und ihre Haar-Nadeln fahren zu laſſen, ſo ſollten ſie ſich doch wohl entſchließen, ſich des Verwahrungs-Mittels zu bedienen, welches man in neuern Zeiten zur Erhaltung von weit weniger wichtigen Dingen gebraucht hat. Ein jedes Frauenzimmer müß-

te

te sich nähmlich mit einer kleinen Kette oder einem Drahte versehen, die sie nach Belieben während des Donner-Wetters an sich haben könnten. Diese Kette oder dieser Draht müßte von ihrem Kopfzeuge über den dicksten Theil ihrer Haare, welche das Feuer von ihrem Kopfe abhalten werden, herunter bis auf die Erde gehen, und auf diese Art die Communication zwischen dem elektrischen Feuer und ihrem Kopfe aufheben. Es ist klar, daß diese Kette auf eben die Art wirken würde, wie die Stangen auf den Kirch-Thürmen, wegen der metallenen Spitzen, die man gemeiniglich darauf setzt, und die so viel Aehnlichkeit mit den Haar-Nadeln und mit dem Drahte haben. Die Damen mögen immer hierüber lachen, obgleich zum bloßen Spaß die Sache gewiß zu ernsthaft ist. Mistreß Wo[illegible], in London, verlor durch eine solche mit Draht besetzte Haube beynahe ihr Leben. Sie stand nähmlich bey einem Gewitter an einem offenen Fenster; der Draht zog den Blitz an sich, und die Haube wurde zu Asche verbrannt. Zum Glück war ihr Haar in seinem natürlichen Zustande, ohne Puder, Pomade und Haar-Nadeln, und verhinderte den Blitz, sich ihrem Kopfe zu nähern. Denn da sie nicht den geringsten Stoß oder Erschütterung empfand, ist es wahrscheinlich, daß der Blitz von dem Drahte der Haube in die Mauer, an welcher das Frauenzimmer stand, gefahren sey. Wenn er durch irgend eine Art von Conductor nach ihrem Kopfe oder nach ihrem Leibe wäre geleitet worden, so hätte sie, aller Wahrscheinlichkeit nach, ihr Leben dabey eingebüßt. Ein gutes starkes Haupt-Haar ist, wenn es ganz trocken und rein gehalten wird, wohl eines der besten Verwahrungs-Mittel gegen den Blitz. Sobald es aber voll Puder und Pomade ist, und mit Nadeln zusammen gesteckt wird, verliert es seine zurücktreibende Kraft, und zieht vielmehr das elektrische Feuer an sich.

Kopf-Räude, ſ. Räude der Schafe.

Kopf-Reiſſer, eine im gem. Leben übliche Benen eines jungen oder geſchwefelten ungeſunden Weines, cher Kopf-Schmerzen verurſacht; im Oberdeut Hirnbrecher, Fr. Caſſe-tête.

Kopf-Rennen, ein in Deutſchland erfundenes, an fürſtlichen Höfen bey feyerlichen Luſtbarkeiten ches Ritter-Spiel zu Pferde, wo mit der Lanze, Wurf-Pfeile, oder dem Säbel, Degen und der Pi unter gewiſſen Bedingungen nach verſchiedenen hö nen Türken- oder Mohren-Köpfen gerennet wird denn derjenige, der in dreymahligem Rennen das R thut, den Gewinn davon trägt.

Kopf-Salat, Salat, welcher ſich in Häupter ſchl Lactuca capitata *Linn.* zum Unterſchiede von dem K ſen Salate; ſ. Lattich.

Kopf-Schatz, ſ. Kopf-Geld, oben, S. 34,

Kopf-ſcheu, eigentlich von Thieren, und beſondere Pferden, welche ſich nicht gern bey dem Kopfe an fen laſſen. Ein kopfſcheues Pferd.

Im Niederſ. bedeutet es figürlich auch gewi durch Schaden klug geworden.

Kopf-Schleyer, ſ. Schleyer.

Kopf-Schmerz, Schmerz am Kopfe oder im K das Kopf-Weh, in der anſtändigern Sprech- Haupt-Schmerz, Haupt-Weh. Es wird am figſten im Plural gebraucht. Kopf-Schmerzen ben. Jemanden die Kopf-Schmerzen vertrei Niederſ. Koppkôle, Kopppien.

Der Kopf-Schmerz, Gr. und L. Κεφαλαλ Cephalalgia, Dolor capitis, Fr. Mal à la tête, Dou de tête, Cephalalgie, iſt ein körperliches Uebel, wel wohl jedermann aus Erfahrung mehr oder wen kennt. Lommius ſagt mit Recht, daß kein Theil menſchl. Körpers ſo ſehr, als der Kopf, Schme

un

unterworfen sey. Durch die vorzügliche Menge der Nerven und Blutgefäße, durch die Verbindung derselben mit den übrigen Theilen des Leibes, ingleichem durch die Werkzeuge der äussern und innern Sinne und deren Verrichtung entsteht hier zu Schmerzen viel mehrere Gelegenheit, als sonst irgendwo am Körper. Es gibt verschiedene Arten des Kopf-Schmerzens, und einige derselben haben ihre besondere Nahmen. Oft leidet der ganze Kopf, oft auch nur die eine Hälfte desselben, oder auch nur hier oder da eine gewisse Stelle, wo es entweder sticht, oder hämmert, oder zieht, oder reißt, oder drückt. Der langwierige Kopf-Schmerz heißt Cephalaea; das halbseitige, Hemicrania; und eine Art von hysterischem Kopf-Schmerzen, Clauus hystericus. Auch ist die Krankheit nicht selten periodisch, da sie denn zuweilen **Kopf-Kolik** genannt wird. Die übrigen Gattungen von Kopf-Schmerzen sind entweder idiopathisch, vor sich bestehend; oder ein Zufall anderer Krankheiten, dergleichen sind: hitzige und kalte Fieber, Catarrhe, Scorbut, venerische, hypochondrische und andere hitzige und chronische Krankheiten.

Die von den andern bloß durch ihre Langwierigkeit und Hartnäckigkeit sich unterscheidende Gattung von Kopf-Schmerzen, hat schon beym Galen und Aretäus ihren eigenen Nahmen Κεφαλαία, Cephalaea; und wird, wenn sie den ganzen Kopf einnimmt, von den Arabern Galea genannt. Die Ursachen der langwierigen Kopf-Schmerzen sind entweder eigenthümliche; oder solche, welche überhaupt Kopf-Weh machen, wenn sie anhaltend und langwierig werden. Zu den ersten gehören z. B. wiedernatürlich erzeugte spitzige Knochen, welche die Hirn-Häute und das Gehirn reitzen, ingleichem Steine im Gehirn, Knochen-Fäule an der Hirnschale, krampfaderige Ausdehnungen der Blut-Gefäße im Gehirn, u. d. gl. Die übrigen be-

greifen alles unter ſich, was die Nerven des K
auf eine ſchmerzhafte Weiſe angreifen kann, u
durch, daß es entweder ſchwer zu entdecken oder
zu heben iſt, das Uebel langwierig macht. Sie
ihren Sitz entweder an der ſchmerzhaften Stelle
oder in entfernten Theilen, meiſtens im Unte
Zuweilen erfolgt nach langwierigen Kopf-Schm
ein heftiges Naſenbluten, wodurch die Schmerze
gehoben werden, aber wo ſich leicht eine Vom
den Stirn-Höhlen und auch wohl im Gehirn e
deren plötzliche Reiſſung tödlich werden kann. E
haltender und hartnäckiger Kopf-Schmerz, we
unheilbar iſt, endigt ſich zuletzt in andere Krank
welche den Tod theils ſchnell, theils ſpäter na
ziehen, als: Schlafſucht, fallende Sucht, Schl
Blindheit, Taubheit, Wahnwitz, Melancholi
Lähmung.

Da es ſo verſchiedene Gattungen und Urſach
Kopf-Schmerzen gibt, ſo erfordert auch dieſes
Uebel viele gründliche Kenntniſſe, und es iſt
ſchlechterdings unmöglich, daß dieſe oder jene
unbedingt allezeit helfen könnten. So wie der A
allen Krankheiten die wahre nächſte Urſache zu e
den ſuchen muß, eben ſo erfordert auch dieſes vie
ringſcheinende Uebel die genaueſte Unterſuchun
wahren nächſten Urſache. Wie oft finden ſich ni
heftigen Fiebern Kopf-Schmerzen; ſoll man de
dieſe wegſchaffen, und die Haupt-Krankheit geh
ſen? da würde man den rechten Weg ſehr verf
denn der Kopf-Schmerz iſt Zufall oder Fol
Krankheit, des Fiebers; und nur durch gründlich
ung der Haupt-Krankheit iſt man im Stande,
wegzuſchaffen. Gleichwohl müſſen die Aerzte oft d
chen Zumuthungen von ihren Kranken hören, da
nur erſt den Kopf-Schmerz wegſchaffen ſolle.
werde hier eine ganze Menge Haus-Mittel f

Kopf-Schmerzen anführen, beurtheilen, und zum Theil empfehlen, allein ſie ſind faſt alle nur Erleichterungs-Mittel im Allgemeinen; nur dann, wenn ich ſie nach Ordination der Urſachen empfehle, ſind ſie wahre Haus-Mittel. Hernach werde ich, nach den verſchiedenen Urſachen, auch verſchiedene wahre Heil-Mittel mit beyfügen.

A. Kopf-Umſchläge.

Der beſte und vernünftigſte Umſchlag iſt unſtreitig faſt bey allen Kopf-Schmerzen zur Erleichterung, folgender.

1. Nimm eine Handvoll römiſche Kamillen, einen Löffel voll geſtoßenen Kümmel, und etwas geriebene Brod-Krume dazu, auch wohl eine Handvoll Hohlunder- oder Linden-Blüthen, feuchte dieſes Gemengſel mit etwas guten Wein-Eſſig an, und ſchlage es in einem Tuche um den Kopf. Sobald er trocken wird, feuchte ihn wieder mit Eſſig an! Dieſen Umſchlag empfehle ich wirklich faſt in allen Arten von Kopf-Schmerzen, wo man Erleichterung von mir bittet, mit dem beſten Erfolge. Er ſtärkt den durch Schmerzen faſt zerriſſenen Kopf ungemein, zieht die aufſteigenden Dünſte an ſich, und zertheilt die zudringenden und ſich anhäufenden Säfte unvermerkt. Zum öftern angefeuchtet, tilget er die Hitze am Kopfe, und iſt wahrer Balſam für das Haupt.
2. Eine andere, auch nicht zu verachtende Art, iſt: Nimm geſtoßene Wachholder-Beeren, feuchte ſie mit Branntwein an, und binde dieſes, in ein Tuch geſchlagen, um den Kopf. Iſt ein unter dem gemeinen Manne ſehr gebräuchliches Mittel, welches gar nicht zu verachten iſt; nur hüte man ſich vor deſſen Gebrauch bey denjenigen

Andringen oder bey Anhäufungen des Blutes nach dem Kopfe, oder auch bey andern ſtockenden Feuchtigkeiten, lindert faſt allemahl, und ſteht mit No. 1. beynahe in gleichem Range.

8. Nimm Getreide-Treff, mache ihn zu Mehl, und mit Schwein-Fett oder Butter einen Teig daraus; dieſen ſchmiere auf ein Tuch, und binde es auf die Stirn! Dieſen Umſchlag könnten wir wohl entbehren; höchſtens wird er etwa nur die Spannung heben.

9. Nimm Poley- und Roſen-Waſſer, zu gleichen Theilen, zerſchlage Eyweiß darin, ſtreich es auf ein Tuch, und binde es warm um die Stirn! Paſſiert allerdings für ein ſo vernünftiges als wirkſames Haus-Mittel, welches kühlt, ſtärkt und lindert.

10. Befeuchte ein Tuch mit Salz-Waſſer, oder mit Eſſig, Branntwein oder Wein, und binde es um die Stirn! Iſt kühlend, durchdringend, zertheilend, ohne zu erhitzen, und lindert merklich. Dieſes Mittel verdient ſowohl, weil es ſo wenige Koſten verurſachet, als auch ſeiner vortrefflichen Wirkungen wegen, den allerbeſten an die Seite geſetzt zu werden.

11. Nimm friſchen Ziegen-Käſe, und binde ihn vermittelſt eines Tuches an die Stirn! Soll kühlende, erweichende und zertheilende Kräfte haben, ſie mögen aber eben nicht ſehr beträchtlich ſeyn. Ich mag es nicht weiter empfehlen, da es uns nicht an beſſern fehlt.

12. Nimm rohes Salpeterſalz, mache ein durchnäheres Küſſen wie die bekannten Kamillen-Küſſen, und binde es um den Kopf! Iſt eben ſo kühlend und ſchmerzſtillend, als zertheilend, und verdient unſere ganze Achtung, beſonders bey an-

Anhäufungen wäſſeriger oder zäher Feuchtigkeiten feuchtet die trockne geſpannte Schleim-Haut in der Naſe an, verurſacht gelinde Reitzungen zum Nieſen, und befreyet dadurch die Stirn-Höhlen von der zähen und ſcharfen Schnupfen-Materie, die eben den Kopf-Schmerz macht. Es gehört alſo in die erſte und vorzüglichſte Claſſe der Haus-Mittel bey Kopf-Schmerzen.

1. Hänge ein Tuch über den Kopf, und nimm den Dunſt von dem auf glühende Dach- oder Mauer-Steine gegoſſenen Wein wohl ein! Ein albernes Mittel, welches noch erſt recht dumm im Kopfe macht! Kopf-Schmerz erfordert ein kühles zug- und dunſtfreyes Zimmer, Ruhe des Körpers und der Seele, und dabey empfindet und athmet man neues Leben. Wie wenig kann alſo ein ſo albernes Unternehmen nützen?

2. Schmiere Althee-Salbe an die Schläfe! Könnte vielleicht die Spannung etwas heben; iſt aber doch immer ein unſchickliches Mittel.

3. Reibe Populeen-Salbe in die Schläfe! Was ſoll der Juks hier helfen?

4. Setze eine mit dürren Betonien-Blumen gefüllte und durchnähete Mütze auf! Stärkt etwas den Kopf. Die Zeit iſt nicht mehr, da man ſolche Kräuter-Mützen (Cucuphas) trug, und wir haben dabey nicht viel wichtiges verloren.

5. Lege gequetſchtes Eiſenkraut auf die ſchmerzhafte Stelle des Kopfes! Mag eben nicht viel helfen, zumahl bey hartnäckigen Schmerzen; höchſtens kühlt es, und lindert die Spannung und den Schmerz.

Trink drey große Gläſer Waſſer ſchnell nach einander aus, und mache dir eine ſtarke Bewegung darauf! Iſt vielleicht ein Univerſal-Mittel?

tel? Aber warum gerade drey Gläser, und diese so in einem Athem ausgetrunken? Die Vortrefflichkeit des Wassers ist unstreitig, und bedarf hier wohl keiner Empfehlung; aber Bewegung in freyer Luft gibt Geist und Leben, stählt die Nerven, unterstützt die Geschäfte der Lungen, des Herzens und der Blut-Gefäße, und ertheilt ihnen verjüngte Kräfte. Doch, wenn Unreinigkeiten des Magens, gallichte Schärfe, u. d. gl., Ursachen des Kopf-Schmerzens sind, so werden Wasser und Bewegung nichts helfen. Aber bey Blut-Wallungen, Blut-Stockungen, dicken und scharfen Säften, und daher entstehenden Kopf-Schmerzen, möchte es, lange und anhaltend gebraucht, vielleicht eher gute Dienste thun.

28. Gieß Branntwein in die Hand, und zieh ihn in die Nase! Welch ein wiedersinniges, albernes Mittel! Es verdient nicht Ein Wort zur Wiederlegung.

29. Koche Majoran und Nieswurz in Wasser, gieß etwas davon in die Hand, und zieh es in die Nase! Dieses verdient unsern ganzen Beyfall in solchen Kopf-Schmerzen, wo die Anfeuchtung der Nase, ein Abzug durch dieselbe, und eine Erschütterung des Gehirnes gewünscht wird, als: bey rheumatischen und catarrhalischen Kopf-Schmerzen, wo stockender Schleim, oder andere zähe, scharfe Materien in den Stirn-Höhlen sich festgesetzt haben.

30. Nimm eine Schleiche, lege sie zwischen ein Tuch, und binde sie auf die Gegend der Milz, besonders bey Irrereden und Schlaflosigkeit! Ein eben so seltsamer als einfältiger Gedanke, dergleichen Mittel zu verordnen! Verdient er wohl weiter eine Berichtigung?

31. Laß

. Laß die Ader unter der Zunge öffnen! Bey Ueberfluß am Blute, oder zu ſtarken Stockungen des Blutes, Entzündung, u. d. gl. iſt es freylich eben ſo nöthig als nützlich, Blut zu laſſen. Das darf aber eben nicht nothwendig die Froſch-Ader unter der Zunge ſeyn, ſondern ein Aderlaß am Arm oder auf dem Fuße thut auch die Dienſte.

. Ziehe den Dampf von kochendem Waſſer oder Kaffe in die Naſe! Mag in Stock-Schnupfen oder zurück getretenem Schnupfen nicht undienlich ſeyn. Am bequemſten und ſicherſten geſchieht das Einziehen des Dampfes vermittelſt eines Trichters. Dieſes wird die ſtockende Schnupfen-Materie erweichen, losmachen und fortſchaffen, vielleicht auch den Schmerz ſtillen, und den Schnupfen fließend machen, zumahl wenn es fleißig wiederhohlt wird.

. Weiche Saffran in Brannwein, und beſtreich die Schläfe damit! Iſt ein eben ſo unwirkſames als unſchickliches, ja zuweilen ſchädliches, Haus-Mittel.

. Koche Pappeln in Waſſer, und waſche den Kopf damit! Wenn etwa Schmutz, der oft häufig auf dem Kopfe ſitzt, und die daher unterdrückte Ausdunſtung, Urſache des Kopf-Schmerzens iſt, ſo iſt freylich Waſchen und Kämmen beſſer, als alle Arzeney; aber das thut warmes Waſſer und Seife auch.

. Bürſte den Kopf, oder reibe ihn mit einem wollenen durchräucherten Tuche! Thut allerdings gute Dienſte, wenn die Kopf-Schmerzen von ſchmerzhaftem Auskämmen der Haare entſtanden ſind, oder von ſtockender Gicht- und rheumatiſcher Materie herrühren.

. Setze Blut-Egel an die Schläfe! Iſt allemahl ein wahres Erleichterungs-Mittel, und bey Con-

ge-

gestionen des Blutes nach dem Kopfe auch Heil-Mittel. Eben dieses thun auch Schröpfen und Aderlaß.

37. Lege geschabten und mit Wein-Essig befeuchteten Meer-Rettig oder Rüben-Rettig auf die Arme, und laß die Haut roth ziehen! Macht Ableitung, und bey dem Andrange der Säfte nach dem Kopfe auch Linderung.

38. Gebrauche warme Fuß-Bäder aus Kamillen, einer Handvoll Asche, und eben so viel Salz, in Wasser gekocht! Machen Ableitung vom Kopfe, und verschaffen gewiß Erleichterung, zumahl wenn der Kopf-Schmerz von Erkältung entstanden ist.

39. Laß die Haare auf dem Kopfe abschneiden! Ueber den Nutzen hiervon, habe ich mich bereits im XX Th. S. 499, f. erklärt.

Es würde mir leicht seyn, diesen Haufen Haus-Mittel etliche Mahle zu verdoppeln; aber wozu? Damit wird, ohne hinlängliche Kenntniß der Ursachen, doch niemand seine Kopf-Schmerzen aus dem Grunde heben, wenigstens nur selten. Nützlicher und nöthiger wird es nun seyn, daß ich die Ursachen und Kennzeichen derselben anzeige, und nach diesen die eigentlichen wahren Heil-Mittel empfehle.

Entsteht der Kopf-Schmerz bloß von gereitzten und überspannten Nerven-Fasern, welches durch vieles Nachtwachen, anhaltendes oder heftiges Studieren, starkes Laufen, Reiten, oder sonstiges Erhitzen, zu große Wärme der Luft, zu starken Geruch, Stoß, Schlag oder Fall, Schwangerschaft, Fieber-Hitze, u. d. gl. geschieht, so werden innerlich Wasser mit Weinstein-Rahm, oder Wein-Essig, oder Citronen-Saft, oder auch Limonade, Mandel-Milch ꝛc. getrunken; oder ein Par Messerspitzen voll von folgendem temperirenden Pulver genommen, große Er-

Erleichterung ſchaffen. Man nimmt gereinigten Salpeter, vitrioliſirten Weinſtein und Krebsſteine, von jedem gleich viel, und miſcht es zu einem feinen Pulver. Oder 16 — 20 Tropfen Liquor anod. min. Hoffm., oder Spir. nitri dulc. mit eben ſoviel Liqu. C. C. ſuccin., und ein Par Taſſen Kamillen-Thee dazu getrunken; ſelbſt ein Glas Wein wird hier vorzüglich erquicken. Ruhe und Schlaf aber bringen erſt die völlige Erhohlung wieder. Aeuſſerlich empfehle ich bey dieſem Falle, zumahl wenn der klopfende Schmerz heftig iſt, den oben, S. 133, erwähnten Kopf-Umſchlag No. 1. oder Tücher in kalt Waſſer, darin Salpeter aufgelöſet worden iſt, getaucht, und um den Kopf geſchlagen, oder wenigſtens den Kopf etwas feſt gebunden.

Sind Anhäufungen und Congeſtionen des Blutes von verſäumtem Aderlaß, zurück gebliebener Monathszeit, Hämorrhoiden, u. d. gl. Urſache der Kopf-Schmerzen, welches aus dem roth aufgetriebenen Geſichte, Ohren-Brauſen und übrigen Blut-Wallungen leicht zu ſchließen iſt, ſo muß man die gewohnten Blut-Flüſſe wieder herſtellen, oder es werden Blut-Egel an die Schläfe, blutige Schröpf-Köpfe hinter den Ohren, oder auch wohl ein Aderlaß am Arme oder Fuße, warme Fuß-Bäder, kühlende Emulſionen, als: Mandel-Milch, oder Waſſer mit Spir. vitrioli in Menge getrunken, oder obiges temperirendes Pulver, etliche Mahl genommen, die erwünſchte Wirkung thun. Nur ſelten wird man nöthig haben, dabey auch gelinde Abführungen von Tamarinden, Rhabarber, Manna ꝛc. zu nehmen. Oft kommt dieſe Art Kopf-Schmerz nach einem ſtarken Rauſch, oder nach ſtarker Erhitzung. Hier iſt friſche Luft und kühlende Diät nöthig: vielleicht auch eine Meſſerſpitze voll temperirend Pulver, oder einige Tropfen Hoffmanniſcher Liquor.

Nicht ſelten verurſacht Erkältung Stockungen in den lymphatiſchen Säften der Kopf-Gefäße, oder es

ſtockt gichtartige oder rheumatiſche Materie im Kopfe, und macht einen drückenden und anhaltenden Kopf-Schmerz, der ſich mehr am Hinter-Kopfe äuſſert. Hier müſſen ſogleich ſpaniſche Fliegen in den Nacken oder hinter die Ohren geleget und einige Zeit offen erhalten werden. Man trinkt Flieder-Thee, und nimmt einen Theelöffelvoll vom ſchweißtreibenden Spießglanz, oder 12 bis 16 Tropfen Liqu. C. C. ſucc. und Liqu. anod. min., von jedem gleich viel, alle 2 Stunden. Fußbäder, Bürſten, Reiben, und der Kopf-Umſchlag No. 12, oben S. 135, werden zur baldigen Hülfe viel mit beytragen. Iſt das Uebel hartnäckig, ſo müſſen Fontanelle, Haar-Seile, oder andere künſtliche Geſchwüre, ſtarke Purganzen von Jalappen-Reſine, zu Hülfe genommen werden. Abführende Mittel von Salzen, beſonders etliche Loth Glauber-Salz, etliche Mahl wiederhohlt, werden gewiß nützlich ſeyn. Uebrigens empfehle ich dabey temperirte Diät.

Iſt Alteration, Zorn ꝛc. an den Kopf-Schmerzen Schuld, ſo gebe man ja nicht ſogleich ein Brech-Mittel, ſondern nehme anfangs lieber von obigem temperir. Pulver, trinke Thee. oder Waſſer mit Crem. tart., oder andere vorhin vorgeſchlagene beruhigende Mittel, und ſuche den Affect zu dämpfen. Etwa den 2 oder 3ten Tag nehme man 3 bis 6 Gran Brech-Weinſtein in 1 Nöſel Waſſer, und trinke es erſt halb, und das übrige löffelweiſe nach und nach, bis hinlängliches Brechen erfolgt, und hinter drein von folgender Mixtur alle 2 bis 3 Stunden einen Eßlöffel voll zur Stärkung. Man nimmt Pomeranzenrinden-Extract 2 Quent, löſet es in Pomeranzenblüth-Waſſer auf, und thut etwa ½ Quent Hoffmanniſchen Liquor dazu, oder trinkt ein Par Spitz-Gläſer guten Pontack.

Kommen die Kopf-Schmerzen von Unreinigkeiten des Magens, welches eine unreine Zunge, übler Geſchmack, und faulichtes unangenehmes Aufſtoßen an-

anzeigen, ſo gebe man abführende Mittel, als
das wiener Tränkchen von 4 bis 7 Loth, mit 1 o
Gran Brech-Weinſtein, oder von der beſten W
4 Loth, und dieſe mit Thee nach Belieben über
und getrunken; oder man nimmt Sennäblätter
Rhabarber, von jedem 1 Quent, und ſedlitzer S
Salz 2 Qu., läſſet es in 4 Loth Waſſer gelinde k
ſeihet es durch, und thut noch 2 Loth Manna
welches ſodann auf ein Mahl eingenommen wird. I
man nimmt 1 Quent Jalappen-Pulver und 3
Tart. vitriolat., miſcht es, und nimmt morgens
abends 1 oder 2 gute Theeloffel voll in Thee oder
mit Zucker und etwas Milch; und hinter drein
tags und abends, eine Stunde vor der Mahlzeit
bis 18 Tropfen von Haller's ſauern Elixier in
Löffel Waſſer.

Gemeiniglich hat man bey Huſten und Schn
auch eine eigene Art von Kopf-Schmerzen, di
ſehr incommodiren. Hier empfehle ich die oben beſ
benen Umſchläge, No. 7, 10, 12, und die Mitt
29 und 32; die temperirenden Mittel, und,
Verhältniß der Gewohnheit, kaltes Waſſer mit
ſtein-Rahm, freye Luft, oder Thee, warmes W
ten, Fußbäder, u. d. gl.

Bey hyſteriſchen und hypochondriſchen Perſ
ſind entweder Blähungen oder Krämpfe, oder Unre
keiten des Magens, Schuld. Im erſten Fall thut
mel gekäuet, oder 16 bis 20 Tropfen Hoffmanniſch
quor, oder ein Kamillen-Klyſtier, oft herrliche Wirk
Gegen Krämpfe dieſer Art empfehle ich Bibergeil
ſenz ½ Loth, mit Spir. nitr. dulc. und Laud. liqu
denh., von jedem ½ Quent. Von dieſer Miſc
nimmt man 50 bis 60 Tropfen auf Zucker, und
Kamillen-Thee dazu. Gegen Unreinigkeiten des
gens habe ich ſchon die nöthigen Mittel angezeigt;
will ich noch gedenken, daß dieſen Perſonen Tam

den: Molken, 1 oder ein Par Taſſen, am beſten bekommen. Solche Kopf-Schmerzen von Krämpfen und Mitleidenheit (per conſenſum) haben auch neue Wöchnerinnen bey heftigen Nachwehen, ſtark Verwundete, ſehr Empfindliche bey Schmerzen an andern Theilen des Körpers, u. d. gl. welche eben ſolche Mittel erfordern. Aeuſſerlich kann man ſich der Umſchläge, No. 1, 5, und 9, und der Mittel 18, 19 und 38, bedienen. Bey hartnäckigen Kopf-Schmerzen dieſer Art werden öftere Klyſtiere von ſtinkender Aſa, oder Kamillen-Decoct mit Mohnſaft, gewiß Hülfe leiſten.

Zuweilen finden ſich gewiſſe hartnäckige Kopf-Schmerzen, die nur mit Mühe, und zwar ſelten ganz, gehoben werden können. Einige haben ihren Grund in der verhinderten Ausdunſtung des Kopfes, als: von der Friſur, von vielen Haaren, vernachläſſigtem Auskämmen ꝛc. Hier iſt das Haar-Abſchneiden, fleißiges Reiben und Bürſten des Kopfes, ein zuverläſſiges Mittel. Fußbäder erleichtern die Cur.

Verborgene Gicht- und zurückgetretene podagriſche Materie, verurſachen nicht ſelten auch hartnäckige Kopf-Schmerzen. Hier empfehle ich das ſo berühmte Specificum antipodragicum americanum, welches folgender Maßen bereitet wird. Man löſet 2 Loth Guajac-Reſine in einer hinlänglichen Quantität ächter Taffia auf, ſeihet es ſodann durch, und nimmt alle Morgen und Abend einen Eßlöffel voll, am beſten in einem Spitz-Glaſe Frontiniak. Oder, man kocht 6 Loth gröblich zerſchnittenes Guajac-Holz in 1 Quart Waſſer bis zum dritten Theil ein, und gibt alle Tage vier Mahl einen Eßlöffel voll. Oder, man macht aus 1 Quent verſüßten Queckſilber, mit ſo viel Semmel-Krume, als nöthig iſt, Pillen von 1 Gran, und nimmt davon täglich 6 bis 8 Stück. Zuweilen thun der pyrmonter Brunnen und das Carls-Bad in dieſen Fällen auch große Dienſte. Wenn aber alles dieſes nichts hilft, ſo ſind

anzeigen, ſo gebe man abführende Mittel, als
das wiener Tränkchen von 4 bis 7 Loth, mit 1
Gran Brech-Weinſtein, oder von der beſten
4 Loth, und dieſe mit Thee nach Belieben ü
und getrunken; oder man nimmt Sennäbl
Rhabarber, von jedem 1 Quent, und ſedlitze
Salz 2 Qu., läſſet es in 4 Loth Waſſer gelin
ſeihet es durch, und thut noch 2 Loth Ma
welches ſodann auf ein Mahl eingenommen wi
man nimmt 1 Quent Jalappen-Pulver u
Tart. vitriolat., miſcht es, und nimmt mo
abends 1 oder 2 gute Theeloffel voll in Thee
mit Zucker und etwas Milch; und hinter
tags und abends, eine Stunde vor der M
bis 18 Tropfen von Haller's ſauern Elixi
Löffel Waſſer.

Gemeiniglich hat man bey Huſten und
auch eine eigene Art von Kopf-Schmer
ſehr incommodiren. Hier empfehle ich die
benen Umſchläge, No. 7, 10, 12, und
29 und 32; die temperirenden Mittel
Verhältniß der Gewohnheit, kaltes Wa
ſtein-Rahm, freye Luft, oder Thee, w
ten, Fußbäder, u. d. gl.

Bey hyſteriſchen und hypochondri
ſind entweder Blähungen oder Krämpfe
ſten des Magens, Schuld. Im erſte
tel gekäuet, oder 16 bis 20 Tropfen Ho
liquor, oder ein Kamillen-Klyſtier, oft her
Gegen Krämpfe dieſer Art empfehle ich
ſenz ½ Loth, mit Spir. nitr. dulc. und I
denh., von jedem ½ Quent. Von di
nimmt man 50 bis 60 Tropfen auf Zuck
Kamillen-Thee dazu. Gegen Unreinig
gens habe ich ſchon die nöthigen Mittel a
will ich noch gedenken, daß dieſen Perſon

rmuthet hat,
rien aufzufin-
l bey Frauen-
el gebrauchen.
empfehlen bey
mit: peruvian-
ıden, von jetem
: gröblich, kocht
ide Herzig warm
n ſtinkender Aſa,
ilber abgekochten
: alle dieſe ſtink-
ziehen, als z. B.
Wermuth. Dampf
dampf in die Naſe

viſch wie ein: Wech-
genen Abſonderungen,
ltend gebraucht, das
man dabey auf die

ie ſo allgemeine Ver-
Säften, daß die Ge-
ſt, oder doch zu ſtark
e werden folgende Pil-
12 Stuck genommen,
t: Ammoniak-Gum-
: Tauſendguldenkraut-
dem gleich viel, und
Oder, man läſſet
ak nehmen, oder Glau-
dabey einen Quecken-
egung, leichte Spei-
anhaltende Gebrauch
g Vitriol-Spiritus
e thun. Gegen die
Gahar-

entweder künſtliche Geſchwüre am Arm oder Fuß, oder in den Nacken, oder noch beſſer, eine durch tiefe Einſchnitte gemachte und lange Zeit erhaltene Vereiterung an der Stelle des Kopfes, wo der Schmerz iſt, die letzte Zuflucht. Bey überaus heftigen Schmerzen dieſer Art vermiſcht man Hirſchhorn-Geiſt und Hirſchhorn-Oehl zu gleichen Theilen, und reibt davon an der ſchmerzhaften Stelle oft ein. Iſt ein ſolcher hartnäckiger Kopf-Schmerz von zurück getriebener Krätze, ſo muß man entweder die Krätze wieder inoculiren, oder ſie durch ſchweißtreibende Arzeneyen, beſonders durch Campher-Oehl, Reiben mit durchräucherten Tüchern, warme Seifen-Bäder, u. d. gl. wieder hervor zu locken ſuchen. Vielleicht iſt die Swietenſche Solution, täglich einige Löffel genommen, oder andere Mercurial-Mittel, oft noch das einzige Hülfsmittel, zumahl wenn, wie man heut zu Tage leicht ſo was Galantes ohne Beleidigung vermuthen darf, wegen veneriſcher Ueberbleibſel ſolche Queckſilber-Mittel nöthig ſind. Solche Kopf-Schmerzen unterſcheiden ſich inſonderheit dadurch, daß ſie, wenn der Patient im Bette liegt, allemahl heftiger werden.

Iſt gar Knochen-Fäule der Hirnſchedel-Knochen Urſache an ſolchen hartnäckigen Kopf-Schmerzen, ſo muß man ägyptiſche Salbe einreiben, und innerlich abwechſelnd Queckſilber-Mittel, als: die Plenkiſche Solution, die Kayſeriſchen Pillen, und ſtinkende Aſa mit Rharbarber, geben.

Hierher gehören auch die Kopf-Schmerzen, welche von Würmern entſtehen. Man erkennt ſie an dem heftigen öftern Nieſen, der Trockenheit eines oder zuweilen auch beyder Naſenlöcher, Schwindel, ferner an dem hartnäckigen Schmerzen über der Naſe, der endlich den Kopf mit ergreift, an dem Kitzel in den Naſenlöchern, und an dem übeln Geruche aus der Naſe und dem Munde. Kommt nun vollends dazu, daß

man

man ſchon bey den Kranken Würmer vermuthet hat, und keine andere Urſache der Kopf-Schmerzen aufzufinden iſt, ſo kann man deſto dreiſter, zumahl bey Frauenzimmern und Kindern, die Wurm-Mittel gebrauchen. Boerhaave und mehrere neuere Aerzte, empfehlen bey Kindern folgenden Umſchlag. Man nimmt: peruvianiſche Rinde 2 Loth; Wermuth und Salbey, von jedem 2 Händevoll; ſchneidet alles zuſammen gröblich, kocht es in Wein, und ſchlägt es dem Kinde fleißig warm auf den Leib. Man gebe Klyſtiere von ſtinkender Aſa, Wermuth, oder mit rohem Queckſilber abgekochten Waſſer; auch laſſe man den Kranken alle dieſe ſtinkende und bittre Dämpfe in die Naſe ziehen, als z. B. ſtinkende Aſa auf Kohlen werfen, Wermuth-Dampf einziehen, oder Queckſilber-Waſſerdampf in die Naſe gehen.

Iſt der Kopf-Schmerz periodiſch wie ein Wechſel-Fieber, ſo iſt, nach vorhergegangenen Abführungen, China-Rinde in großen Doſen anhaltend gebraucht, das gewiſſeſte Mittel; allenfalls legt man dabey auf die Schläfe Froſchleich-Pflaſter.

Bey manchen Perſonen iſt eine ſo allgemeine Verſchleimung oder Schärfe in den Säften, daß die Gefäße des Kopfes faſt ganz verſtopft, oder doch zu ſtark gereizt werden. Im erſten Falle werden folgende Pillen, morgens und abends 10 bis 12 Stück genommen, gute Dienſte thun. Man nimmt: Ammoniak-Gummi, venediſche Seife, Löwenzahn-Tauſendgüldenkraut- und Erdrauch-Extract, von jedem gleich viel, und macht daraus Pillen zu 2 Gran. Oder, man läſſet vitrioliſirten Weinſtein mit Salmiak nehmen, oder Glauber-Salz in kleinen Doſen, gibt dabey einen Queken-Trank, und empfiehlt viel Bewegung, leichte Speiſen und viel Trinken. Schon der anhaltende Gebrauch des Waſſer-Trinkens mit genug Vitriol-Spiritus ſauer gemacht, wird große Dienſte thun. Gegen die

Schärfe läſſet man täglich 3 bis 4 Mahl 60 bis 100 Tropfen tartariſirte Spießglanz-Tinctur in einer Taſſe Waſſer, oder geblätterte Weinſtein-Erde in Menge mit aufgelöſeten bittern Extracten, nehmen. Ohne Zweifel gehören auch die Molken- und Milch-Curen, und andere ſolche Mode-Mittelchen hierher, welche aber lange Zeit und viel Geduld erfordern.

Unter die unheilbaren Kopf-Schmerzen rechne ich ſolche, die unerkennbare oder unüberwindliche örtliche Urſachen im Kopfe ſelbſt haben, als: ein Fleiſch-Gewächs, Verſteinerung oder Verknöcherung des Gehirnes, ausgelaufene oder ergoſſene Feuchtigkeiten von allerley Art in die Subſtanz des Gehirnes, als: innerer Waſſer-Kopf, Extravaſate, Vereiterung der Hirn-Häute, Knochen-Fäule in hohem Grade, zurückgebogene Hirnſchale, u. d. gl. Allen dieſen Kranken wünſche ich Geduld, und ein baldiges ſeliges Ende.

Zur Erleichterung der heilbaren ſowohl, als auch unheilbaren, anhaltenden hartnäckigen Kopf-Schmerzen, empfehle ich noch die Kopf-Umſchläge, No. 1, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, und 15; und die Mittel, No. 19, 23, 35, 36, 37, und 38. Allen aber, die Kopf-Schmerzen haben, rathe ich, daß ſie ſich vor vielem Leſen, Schreiben, ſtarken Meditiren, allen heftigen Bewegungen, lauten Schreyen, zu warmer Stube, Sonnen-Hitze, und übermäßigem Eſſen und Trinken, ſorgfältig hüten, ſonſt wird das Uebel ſich allezeit vermehren, und die Cur erſchwert werden.

Die jetzt beſchriebenen zwey Arten von Krankheiten, der gewöhnlichſte Kopf-Schmerz, dem jedermann unterworfen iſt, und der den, der ganzen Gattung zukommenden Nahmen Kopf-Schmerz, oder Cephalalgie, erhalten hat, und der ſehr heftige, faſt anhaltende und ſehr hartnäckige Kopf-Schmerz, welcher

Ce-

Cephaläa (ein in die deutſche Sprache noch nicht übertragenes Wort) genannt wird, ſind, wofern man nicht allen mit Schmerz verbundenen Krankheiten des Kopfes dieſe Nahmen geben will, keine Nerven-Krankheiten; aber das halbſeitige Kopf-Weh ſcheint, wie die Geſchichte deſſelben, die ich jetzt nach Hrn. Tiſſot(1) beſchreiben werde, beweiſen wird, zur Claſſe derſelben offenbar zu gehören. Der Nagel und das Ey ſind entweder Arten des halbſeitigen Kopf-Schmerzens, oder bloß Zufälle der Mutter-Beſchwerungen.

Der halbſeitige Kopf-Schmerz, einſeitige Kopf-Schmerz, oder das Kopf-Weh auf Einer Seite, Gr. und Lat. Hemicrania, Cephalalgia bregmatica, Fr. Migraine, iſt ein heftiger, bloß die Hälfte oder die eine Seite des Kopfes, vornehmlich die Stirn, das Auge und die Gegend des Schlafes einnehmender Schmerz. Dieſe einzige ihm eigene Eigenſchaft, nach welcher er allemahl nur die Hälfte des Kopfes befällt, iſt hinreichend, ihn von dem gewöhnlichen Kopf-Schmerzen zu unterſcheiden, von dem er ſich auch durch die Heftigkeit des Schmerzens, durch eine Art eines periodiſchen Ganges, durch die Aehnlichkeit ſeiner verſchiedenen Anfälle, durch die Wiederkunft ſeiner Anfälle, die durch die zufälligen Urſachen, die andere Kopf-Schmerzen erregen, nicht beſtimmet werden, durch ſeine Zufälle, und durch ſeine Endigung, unterſcheidet. Er iſt unſtreitig von je her bekannt geweſen, und wohl ſchon in den älteſten Zeiten von beobachtenden Aerzten bemerkt worden; indeſſen iſt Aretäus, der viele, von Andern übergangene Krankheiten beſchrieben hat, der erſte, der eine genaue Beſchreibung deſſelben gegeben hat, ob er gleich keine beſondere Art von

(1) Im 5 Th. ſeiner ſämmtlichen zur Arzneykunſt gehörigen Schriften, nach der Ackermanniſchen Ueberſetz. (Lpz. 1782, 8.) S. 509, fgg.

Schärfe lässet man täglich 3 bis 4 Mahl 60 bis 100 Tropfen tartarisirte Spießglanz-Tinctur in einer Tasse Wasser, oder geblätterte Weinstein-Erde in Menge mit aufgelöseten bittern Extracten, nehmen. Ohne Zweifel gehören auch die Molken- und Milch-Curen, und andere solche Mode-Mittelchen hierher, welche aber lange Zeit und viel Geduld erfordern.

Unter die unheilbaren Kopf-Schmerzen rechne ich solche, die unerkennbare oder unüberwindliche örtliche Ursachen im Kopfe selbst haben, als: ein Fleisch-Gewächs, Versteinerung oder Verknöcherung des Gehirnes, ausgelaufene oder ergossene Feuchtigkeiten von allerley Art in die Substanz des Gehirnes, als: innerer Wasser-Kopf, Extravasate, Vereiterung der Hirn-Häute, Knochen-Fäule in hohem Grade, zurückgebogene Hirnschale, u. d. gl. Allen diesen Kranken wünsche ich Geduld, und ein baldiges seliges Ende.

Zur Erleichterung der heilbaren sowohl, als auch unheilbaren, anhaltenden hartnäckigen Kopf-Schmerzen, empfehle ich noch die Kopf-Umschläge, No. 1, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, und 15; und die Mittel, No. 19, 23, 35, 36, 37, und 38. Allen aber, die Kopf-Schmerzen haben, rathe ich, daß sie sich vor vielem Lesen, Schreiben, starken Meditiren, allen heftigen Bewegungen, lauten Schreyen, zu warmer Stube, Sonnen-Hitze, und übermäßigem Essen und Trinken, sorgfältig hüten, sonst wird das Uebel sich allezeit vermehren, und die Cur erschwert werden.

Die jetzt beschriebenen zwey Arten von Krankheiten, der gewöhnlichste Kopf-Schmerz, dem jedermann unterworfen ist, und der den, der ganzen Gattung zukommenden Nahmen Kopf-Schmerz, oder Cephalalgie, erhalten hat, und der sehr heftige, fast anhaltende und sehr hartnäckige Kopf-Schmerz, welcher

Ce-

Cephaläa (ein in die deutſche Sprache noch nicht übertragenes Wort) genannt wird, ſind, wofern man nicht allen mit Schmerz verbundenen Krankheiten des Kopfes dieſe Nahmen geben will, keine Nerven-Krankheiten; aber das halbſeitige Kopf-Weh ſcheint, wie die Geſchichte deſſelben, die ich jetzt nach Hrn. Tiſſot(1) beſchreiben werde, beweiſen wird, zur Claſſe derſelben offenbar zu gehören. Der Nagel und das Ey ſind entweder Arten des halbſeitigen Kopf-Schmerzens, oder bloß Zufälle der Mutter-Beſchwerungen.

Der halbſeitige Kopf-Schmerz, einſeitige Kopf-Schmerz, oder das Kopf-Weh auf Einer Seite, Gr. und Lat. Hemicrania, Cephalalgia bregmatica, Fr. Migraine, iſt ein heftiger, bloß die Hälfte oder die eine Seite des Kopfes, vornehmlich die Stirn, das Auge und die Gegend des Schlafes einnehmender Schmerz. Dieſe einzige ihm eigene Eigenſchaft, nach welcher er allemahl nur die Hälfte des Kopfes befällt, iſt hinreichend, ihn von dem gewöhnlichen Kopf-Schmerzen zu unterſcheiden, von dem er ſich auch durch die Heftigkeit des Schmerzens, durch eine Art eines periodiſchen Ganges, durch die Aehnlichkeit ſeiner verſchiedenen Anfälle, durch die Wiederkunft ſeiner Anfälle, die durch die zufälligen Urſachen, die andere Kopf-Schmerzen erregen, nicht beſtimmet werden, durch ſeine Zufälle, und durch ſeine Endigung, unterſcheidet. Er iſt unſtreitig von je her bekannt geweſen, und wohl ſchon in den älteſten Zeiten von beobachtenden Aerzten bemerkt worden; indeſſen iſt Aretäus, der viele, von Andern übergangene Krankheiten beſchrieben hat, der erſte, der eine genaue Beſchreibung deſſelben gegeben hat, ob er gleich keine beſondere Art von

(1) Im 5 Th. ſeiner ſämmtlichen zur Arzneykunſt gehörigen Schriften, nach der Ackermanniſchen Ueberſetz. (Lpz. 1782, 8.) S. 509, fgg.

Krankheit aus ihm macht, ſondern ihn als eine Verſchiedenheit des gewöhnlichen Kopf-Schmerzens betrachtet (2). „Einige Perſonen," ſagt er: „empfinden bloß „an der rechten, und einige an der linken Seite Schmer„zen; der Schmerz nimmt den Schlaf, das Ohr, die „Augenbraunen, das Auge ein, und geht nicht über die „Scheidewand hinüber, die die zwey Naſenlöcher von „einander trennt. Er heißt Heterocrania." Cälius Aurelianus (3) ſahe den halbſeitigen Kopf-Schmerz auch als eine Varietät der Cephalaea an. Er nennt ihn Hemicrania, wenn er die Hälfte des Kopfes einnimmt, und Crotaphos, wenn er bloß in den Schläfen wüthet. Er wußte bereits ſehr gut, daß er zuweilen heftige Schmerzen in den Augenhöhlen erreget, daß er ſich bis in den Hals verbreitet, und daß er zuweilen Krankheiten des Geſichtes verurſachet. Er hat zuerſt geſagt, daß er

(2) Vor dem Aretäus war dieſe Krankheit auch bereits bekannt; und wenn auch das dieſe Krankheit bezeichnende Wort bey dem Hippokrates nicht, und bey Galenus nur ſelten, vorkommt, ſo hat doch bereits Plinius dieſe Krankheit gut gekannt, und ihr den Nahmen ἑτερογενὴς gegeben. Galenus, oder wer der Verfaſſer des alten Buches der definitionum medicarum ſeyn mag, ſagt: Heterocrania ſey derjenige Kopf-Schmerz, wo der Schmerz nur in einer Seite des Kopfes, in der linken, oder in der rechten, ſeinen Sitz habe. *Quintus Serenus Samonicus* kannte dieſe Art des Kopf-Schmerzens ſo gut, daß er ihre Heilung als diejenige einer beſondern Krankheit, in einem beſondern Capitel ſeines Gedichtes beſchrieb. De medicina praecepta ſalyberrima cap. 2. Die Beſchreibung aber iſt ſehr kurz, und man ſieht bloß aus derſelben, daß er den halbſeitigen Kopf-Schmerz für eine ſehr heftige Krankheit hielt.

(3) *Chronicorum morborum*, L. 1, c. 1, p. 4. nach der Ausgabe des Hrn. v. Haller. Sequitur in paſſione conſtitutos dolor vehemens capitis totius, aut dimidii, quem conſueto nomine hemicraniam vocant, vel certe temporum. — Occupat etiam oculorum radices & occipitium, atque colla, tendens vſque ad ſpinae partes, vt, cum ſedere aegrotantes voluerunt, vertigines adficiantur atque oculorum caligine, cum nauſea & fellis vomitu. Es iſt doch nicht ſo ganz gewiß, daß Cälius Aurelianus unter dieſen letzten Zufällen diejenigen des halbſeitigen Kopf-Schmerzens beſchrieben habe.

er mit Uebelkeiten und galligem Erbrechen verbunden sey. Alexander aber hat zuerst drey verschiedene Arten des Kopf-Schmerzens bestimmt angegeben, nähmlich die Cephalalgia, die Cephalaea, und die Hemicrania, deren verschiedene Ursachen er auch sehr genau unterscheidet (4). Er behandelt die Ursachen der Krankheit weitläuftiger, als die Geschichte derselben, die er als bekannt voraus setzt.

Der halbseitige Kopf-Schmerz gehört ganz gewiß unter diejenigen Krankheiten, die oft erblich sind, und dann befällt er zuweilen die Menschen schon im 7 oder 8ten Jahre, zuweilen auch noch eher. Man trifft Personen an, die sich gar nicht entsinnen können, in welchem Alter sie den ersten Anfall gehabt haben; auch kann man, falls er auch nicht erblich ist, sehr bald von demselben befallen werden. Am öftersten aber stellt sich der erste Anfall desselben vom 13 oder 14ten bis zum 18ten oder 20sten Jahr ein, und behält bis in das 55 oder 60ste Jahr seine ganze Heftigkeit; alsdann werden die Anfälle insgemein schwächer, entfernter, und insgemein haben die Kranken noch vor dem 70sten Jahre nur noch schwache Anfälle. Oft hört die Krankheit um diese Zeit auch gänzlich auf; und diese einzige Beob-

(4) L. 1, c. 12, p. 142. collect. *Henr. Stephani.* Saepe dimidia capitis pars indolescit, ita vt dolor circa dimidiam caluariam incipiat. Dies ist bey ihm die ganze Beschreibung der Krankheit. Ausserdem aber hat er zuerst nicht allein die Ursachen derselben näher entwickelt, sondern auch besonders auf die Mitleidung, welche diese Krankheit so oft erregt, gesehen. Nach ihm haben die meisten Aerzte von der Hemikranie in einem besondern Capitel gehandelt, besonders Aetius und Paulus. Ersterer sagt in der Ueberschrift des Cap., in welchem er die Heilung dieser Krankheit vorträgt, daß es aus dem Galenus entlehnt sey; Tetrabibl. II. Serm. II. c. 49. p. 272. *Henr. Steph.* und Oribasius hat, Synopf. L. 9, c. 20, p. 126. *Henr. Steph.* coll. ebenfalls aus den Schriften des Galenus ein Capitel von der Hemicrania gesammelt, zum offenbaren Beweis, daß Galenus diese Krankheit bereits gekannt und beschrieben habe.

achtung iſt hinreichend, zu beweiſen, daß der halbſeitige Kopf-Schmerz eine kritiſche Krankheit iſt, deren Unordnungen, wie ſehr viele Thatſachen beweiſen, allemahl üble Folgen nach ſich ziehen.

Bey Frauensperſonen wird das Uebel zu der Zeit, wenn ihre monathliche Reinigung zu fließen aufhört, oder wenn dieſe Ausleerung in Unordnung geräth, oft doppelt heftig, und vermindert ſich in der Folge wieder, wenn dieſer Zeitpunct ganz vorüber iſt.

Insgemein wird man nicht von dem halbſeitigen Kopf-Schmerzen befallen, wenn man im 25ſten Jahre nicht von demſelben befallen worden iſt. Er hat bey jedem Subjecte einen ſehr einförmigen Gang, und iſt bey allen anfänglich insgemein bey weitem nicht ſo heftig, als er nach einigen Jahren wird. Dieſe Heftigkeit behält er eine gewiſſe Zeit hindurch, und wird hernach wieder ſchwächer. In Rückſicht auf die öftere Wiederkunft, den ordentlichen Gang, die Länge und Heftigkeit der Anfälle, iſt er bey jedem einzelnen Subjecte, in Vergleichung mit dem andern, ſehr unterſchieden. Von dem Gange der Anfälle kann man überhaupt ſo viel behaupten, daß ſie die Kranken von freyen Stücken, ſehr ſchnell, zuweilen mit einer ſchwachen Empfindung von Froſt in der Seite, welche von dem Schmerzen ergriffen wird, befallen, und dann ſind die Anfälle ſehr oft ſtärker; daß aber der Schmerz dem ungeachtet den Kranken nicht ſogleich in ſeiner ganzen Stärke befällt, denn er ſteigt erſt nach 1 oder 1½ Stunde zu ſeinem höchſten Grade, und dauert lange ſo heftig fort. Die Kranken werden gezwungen ſich niederzulegen, ſie ſind matt, können nicht ſprechen, nicht ſehen, nicht hören, die leidenden Theile können nicht das geringſte Berühren vertragen (5); das Auge auf der leidenden Seite thränt zuweilen

(5) Tam vehemens dolor eſt, vt manus contactum non ferat. [Nic. Piſo de cognoſcend. & curand. morbis.

weilen anhaltend, als wenn ein fremder Körper in daſſelbe gekommen wäre; zuweilen iſt das Auge ſo gar während des Anfalles ſehr roth (6); oft ſehen die Kranken, während des Anfalles, Feuer-Funken und falſche Bilder vor den Augen, und klagen über ein ihnen ſehr beſchwerliches Ohren-Reiſſen. Wepfer ſagt, daß bey einem heftigen Anfalle das Haar ſich kräuſelte (7). Der Schmerz verbreitet ſich zuweilen ſehr ſtark bis in die Zähne; und wenn der Krampf ſehr ſtark iſt, ſo werden alle Werkzeuge, die ihre Nerven von dem fünften Pare erhalten, ſo heftig angegriffen, daß die Kranken weder den Mund öffnen, noch deutlich ſprechen können. Man hat geſehen, daß unter den heftigſten Schmerzen die Schlaf- und Stirn-Schlagadern äuſſerſt geſpannt wurden, und daß in dem Geſichte eine heftige Hitze entſtand. Zuweilen ſchwillt das ganze Geſicht zu Ende des Anfalles auf, und die Theile, in denen der Schmerz ſeinen Sitz gehabt hatte, behalten eine ſolche Empfindlichkeit, daß man ſie nicht anrühren darf (8). Man hat einen Kranken geſehen, bey dem jeder Anfall des halbſeitigen Kopf-Schmerzens einen Anfall der Mutter-Beſchwerungen erregte; und bey einem andern blieb nach jedem Anfalle ein Schmerz in der Schulter und in dem Arme zurück. Sehr oft erfolgt im Anfall ein Erbrechen, welches ihn vermindert; der Kranke fällt zuweilen in einen einige Stunden lang dauernden Schlaf, und erwacht geſund wieder.

Die Anfälle haben keine beſtimmte Dauer. Sie dauern von $2\frac{1}{2}$ bis zu 36 Stunden. Tiſſot hatte einen ungefähr 40 Jahr alten Kranken in ſeiner Cur, der einen 76 Stunden lang dauernden Anfall hatte. Das Erbrechen war bey ihm allemahl eine Folge des äuſſerſt heftigen

(6) *Wepfer*, Obſſ. med. pract. de affect. capit. Obſ. 49.

(7) *Wepfer*, Obſ. 50, 51.

(8) *Wepfer*, Obſ. 57. 58.

Wahre halbseitige Kopf-Schmerzen, die monathlich öfter als 3 Mahl, und jährlich nicht wenigstens 4 Mahl wiederkommen, sind selten. Doch wir werden die Geschichte und den Gang dieser ganz besondern Krankheit besser kennen lernen, wenn ich einige besondere Fälle derselben umständlich beschreibe.

Ein sehr geschickter Wundarzt war etliche Tage vor dem Anfalle dieser Krankheit traurig und verdrießlich. Zu Mittage hatte er wenig Appetit, und beym Sonnen-Untergang wurde sein Uebel insgemein durch einen heftigen Frost angekündigt. Er mußte sich auf ein Bett werfen, sich so viel möglich zudecken lassen, und sitzen bleiben; denn sein Schmerz war so heftig, daß seinen Kopf nichts berühren durfte. Jeder Licht-Schein, jedes Geräusch, so gar das Schlagen seiner Taschen-Uhr, war ihm unerträglich. Der Anfall dauerte 5 bis 6 Stunden lang, hörte nach und nach auf, der Kranke schlief ein, und befand sich am folgenden Tage vollkommen wohl. Ohne das Uebel geerbt zu haben, hatte er seit seinem 8ten bis 9ten Jahre Anfälle davon gehabt; jetzt ist er 70 Jahr alt. Seit mehrern Jahren hat sich sein Schmerz nach und nach verloren; er ist jetzt völlig gesund, und seine Sinne sind in der größten Vollkommenheit. Bey dem Anfalle, in dem ihm überhaupt auf keine Art Linderung geschaffet werden konnte, hatte er kein Erbrechen.

Ein anderer, an eine sitzende und studierende Lebensart gewöhnter Kranker war ebenfalls in seiner frühen Jugend von dem halbseitigen Kopf-Schmerzen befallen worden, die Anfälle aber dauerten bey ihm insgesammt wenigstens 12 Stunden, und erregten eine, einen Tag lang dauernde, große Mattigkeit. Anfänglich kamen sie selten, wurden aber häufiger, und kamen einige Jahre hindurch alle Monathe, nachher aber alle 14 Tage, alle 8 Tage und noch öfter, wieder. Sie endigten sich allemahl mit einem Erbrechen. Im 60sten Jahre, wo sich sonst die Anfälle zu verlieren pflegen, wurden sie so häufig, daß man ihm, falls auch die Krankheit zuweilen längere Zwischenzeiten hielt, nicht 2 Tage lang für seine Gesundheit stehen konnte. Seine Schmerzen waren zwar nicht mehr so heftig, aber das Erbrechen erfolgte auch nicht mehr so ordentlich, und er erhohlte sich nach den Anfällen nicht mehr so vollkommen.

die andere Seite (12). Bey einer andern befiel er faſt allemahl Eine Seite; und wenn er auch zuweilen die entgegen geſetzte Seite befiel, war er allemahl nicht ſo heftig, oft aber kam er am folgenden Tage an der gewöhnlichen Seite wieder. Eben dieſe Kranke empfand allemahl erſt dann Erleichterung, wenn ſie ſich übergeben hatte, und ſie beförderte das Erbrechen durch Theriak. Wenn ſie ſich ſehr übergab, befand ſie ſich gleich darauf vollkommen wohl; brach ſie ſich aber nicht hinlänglich, ſo erhohlte ſie ſich erſt bey einem andern Anfalle vollkommen wieder. Der Schmerz hatte ſich in ihrem 50ſten Jahre faſt völlig verloren, ihr Kopf und ihre Nerven aber blieben ſchwach und zärtlich. Wenn ſchon der Schmerz insgemein nur Eine Seite des Kopfes einnimmt, ſo nimmt er zuweilen, aber ſelten, auch beyde Seiten zugleich ein; doch iſt er allemahl in der einen Seite heftiger, als in der andern.

Tiſſot ſahe einen gelehrten Engländer, bey welchem vor dem Anfalle allemahl ein ſehr unangenehmes ſaures Aufſtoßen vorher ging. Dies brachte ihm den Kranken des Willis in das Andenken, bey dem allemahl ein beträchtlicher Hunger und das Erbrechen einer ſauern Materie vor dem Anfalle vorher ging (13). Er gedenkt auch eines andern Mannes, bey dem der Anfall aufhörte, wenn er aß, und der beſtändig Brod in der Taſche führte, um davon zu eſſen, wenn er einiges Aufſtoßen ſpürte. Zuweilen gingen auch andere Zufälle vor dem Anfalle her. Er ſahe einen andern Kranken, der 24 Stunden vorher in eine Art von Taubheit fiel. Der Anfall ließ in der kranken Seite allemahl einige Betäubung zurück, und war allemahl in der

(12) Wepfer erzählt dies auch von einer Nonne, a. ang. O. Obſ. 49. p. 132.

(13) Cephalalgiae curatio, p. 160.

der rechten Seite ſtärker, als in der linken. Ein anderer konnte mehrere Stunden vor dem Anfalle den Tobak nicht mehr leiden.

Die Endigung der Anfälle durch das Erbrechen iſt nicht beſtändiger, als die andern Zufälle. Bey einem Kranken endigte ſich der Anfall, oben erwähnter Maßen, durch den Schlaf, und den mehrern endigt er ſich auf gleiche Art. Zuweilen aber iſt auch der Schlaf ein convulſiviſcher Zufall; die Kranken ſind deſto kränker, je mehr ſie ſchlafen, und die Krankheit beginnt erſt dann ſich zu vermindern, wenn ſie völlig erwacht ſind. Tiſſot ſahe eine Dame, die dieſer Krankheit viele Jahre hindurch unterworfen geweſen war, und bey der ſie ſich allemahl mit überaus häufigem Schweiße am Vorder-Arm und an den Händen geendigt hatte. Sie bekam hernach in einem gewiſſen Alter alle Morgen ordentlich ihren Schweiß, und wurde durch denſelben vollkommen von dem halbſeitigen Kopf-Schmerzen befreyet.

Heftige Anfälle endigen ſich zuweilen, wenn die Kranken ſich in demjenigen Alter befinden, wo die Natur die meiſten Kräfte hat, durch ein ſchwaches Bluten aus der Naſe; und Becker ſahe, daß ein halbſeitiger Kopf-Schmerz durch ein von freyen Stücken entſtandenes Aufſpringen einer Schlag-Ader geheilt wurde (14).

Zu-

(14) Eph. Nat. Cur. A. IV et V. Obſ. 73. und *Planque* Bibliotheque de Médecine, To. 7, p. 229. Die Kranke war eine gemeine Frau, die in ihrem 17ten Jahre von einer galligen Migraine befallen worden war, welche allemahl wiederkam, ſo oft die Zeit ihrer monathlichen Reinigung ſich näherte, und aufhörte, ſobald dieſelbe erſchienen war. Ihr Kopf-Schmerz kam wieder, da ſie 3 Monathe ſchwanger war. Es entſtand am rechten Schlaf-Muskel eine Blut-Ergießung; die Schlag-Ader ſprang von ſelbſt auf, es floſſen ſogleich 5 Unzen eines wäſſerigen und gelblichen, und nachher eben ſo viel ſchwarzes Blut heraus. Die Schlag-Ader ſchloß ſich auch von ſelbſt wieder, und die Kranke war geneſen.

Zuweilen findet ſich auch ein allgemeiner Schweiß ein; allein, die Schweiße ſind in andern Fällen bloß eine Folge der Mattigkeit, und erleichtern die Kranken nicht. Wir finden in einer guten Sammlung von Beobachtungen die Geſchichte einer vornehmen Frau, bey der die Anfälle ſich durch ein häufiges Thränen des kranken Auges, und zuweilen durch einen häufigen Abfluß wäſſeriger Feuchtigkeiten durch daſſelbe Naſenloch endigten, und dann verlor ſich die Migraine, die ſonſt alle 8 Tage wiedergekommen war, einige Monathe hindurch (15).

Obſchon der Schmerz überhaupt ſo heftig iſt, daß die Kranken der vollkommenſten Ruhe bedürfen, ſo hat Tiſſot doch zwey Perſonen geſehen, die weit länger krank blieben, wenn ſie auf keinem Wagen fahren konnten; denn ſie übergaben ſich nicht, wenn ſie unthätig blieben. Bey der einen aber wurde der Anfall dadurch abgekürzet, daß das Fahren ein Erbrechen erregte, und bey der andern erregte es keine Ausleerung. In Wepfer's Beobachtungen kommt die Geſchichte eines jungen Menſchen vor, der mehr litte, wenn er lag (16).

Der Puls iſt bey heftigen Schmerzen faſt allemahl hart und geſchwinde, zu Ende des Anfalles aber wird er wieder langſamer (17). Zuweilen wird er nach dem Erbrechen auſſerordentlich ſchnell langſam.

Ueber-

(15) *Wepfer* Obſervationes ex cadaueribus eorum, quos ſuſtulit apoplexia, Obſ. 76, p. 608.

(16) De morb. capit. Obſ. 47, p. 126.

(17) Donald Monro ſahe, daß der auſſerdem in England gewöhnliche, im J. 1772 aber beſonders häufige, halbſeitige Kopf-Schmerz allemahl mit einem geſchwindern Pulſe verknüpft war. Der Schmerz war inſonderheit in der Gegend der Schläfe ſehr heftig, und das Auge auf der kranken Seite ward wegen des Anfalles oft ſehr roth und thränend. Der ganze Anfall dauerte 4 bis 6, ja zuweilen gar 12 Stunden. Es gehörte dieſe Krankheit unſtreitig zu den Wechſel-Fiebern,

Ueberhaupt befällt der halbſeitige Kopf-Schmerz die Kranken zu allen Jahrszeiten, bey jeder Witterung, und zu allen Stunden. Er wird durch viele zufällige Umſtände, die ſonſt den einfachen Kopf-Schmerz beſtimmen, nicht verändert; und wenn der halbſeitige Kopf-Schmerz ſich einmahl gut eingerichtet hat, wird der Kranke in den Zwiſchenzeiten ſo leicht durch nichts beſchwert. Bey Perſonen aber, die zärtliche Nerven haben, wird der halbſeitige Kopf-Schmerz zuweilen, wie der einfache, durch die Hitze der Zimmer, durch die Erkältung der Füße, durch das Wein-Trinken, durch Gerüche, durch gewiſſe Nahrungs-Mittel, und vornehmlich durch Säuren, erreget.

Die Schmerzen ſind nicht allemahl äuſſerſt heftig, und viele Kranke finden ſie ſehr erträglich, wenn ſie nur vollkommen ruhig bleiben; denn die Empfindlichkeit iſt bey ihnen ſo groß, das ihnen alles verhaßt iſt, was ſie beunruhigt; zuweilen aber ſind ſie auch äuſſerſt heftig. Carl Piſo erlitte ſo heftige Schmerzen dieſer Art, daß er glaubte, die Kranz-(Kron-) Naht ginge aus einander (18); und Stalpart van der Wiel ſahe bey der Gärtnerinn des Grafen von Naſſau, daß ſie durch die Heftigkeit der Migraine wirklich von einander getrieben wurde (19). Dies ſetzt einen auſſerordentlichen Krampf im Schlaf-Muskel voraus, und kann doch auf keine Art in Zweifel gezogen werden; denn auſſerdem, daß die Beobachtung des Stalpart van der Wiel das vollkommene Gepräge der Wahrheit hat, bezeugt auch Fabricius von Hilden, dies bey 3 bis 4 Perſonen geſehen

bern, wie ſie denn auch unſtreitig durch eben die Mittel, die man bey den Wechſel-Fiebern anzuwenden pflegt, gehoben wurde. Prælect. medicæ ex *Cronii* inſtituto 1771 & 1775. Lond. 1776. p. 59. Samml. auserleſ. Abhandlungen zum Gebrauch prakt. Aerzte, 1 B., 5 St., S. 188.

(18) Obſſ. de morbis a ſeroſa colluuie ortis. Obſ. 2.

(19) Lib. I, obſ. 1.

hen zu haben (20). In der mit vieler Genauigkeit geschriebenen Geschichte der Krankheiten, die zu Breslau geherrscht haben, finden wir eine Beobachtung, die in dieser Rücksicht keinen Zweifel verstattet. „Wir haben „oft gesehen," sind die Worte des Verf. dieser Geschichte: „daß die Kranken bey heftigen halbseitigen „Kopf-Schmerzen klagten, daß ihr Kopf sich aus ein„ander begäbe. Dies ist zwar nicht allemahl, wenn sie „es sagen, aber doch zuweilen wahr; und D. Graß „besorgt eine ungefähr 30 Jahr alte Kranke, bey der „man zu der Zeit, wenn die Anfälle ihre höchste Heft„igkeit erlangt haben, eine beträchtliche Auseinander„weichung der lamdaförmigen Naht deutlich zeigen kann (21).

Sehr oft sieht man, daß die Muskeln der Stirn, der Augenlieder und des Gesichtes, sich in einer Art einer schwachen convulsivischen Bewegung befinden, und zuweilen leiden die Muskeln des ganzen Körpers bey dem Anfalle. Daher sind die Kranken nach solchen heftigen Anfällen sehr matt, und empfinden eine allgemeine Kraftlosigkeit. Colini sahe einen halbseitigen Kopf-Schmerz, der allemahl mit Verzuckungen in dem Arme verbunden war (22). Tissot wurde von einem Frauenzimmer um Rath gefragt, bey dem sich der halbseitige Kopf-Schmerz nach einer starken Anstrengung der Kräfte bey einer langwierigen Krankheit ihrer Mutter zuerst eingefunden hatte. Sie sahe im An-

(20) Cent. I, obs. 1. Cent. II, obs. 7.

(21) Historia morborum Wratislavienſ. p. 50. Er führt die Beobachtung des van der Wiel, des Boot und des Pozzis, an, und sagt dabey: Unser College, Hr. Panis habe drey Kinder von 3 bis 5 Jahren gesehen, die dem Catarrh sehr unterworfen sind, und bey denen sich innerhalb einigen Wochen die Gestalt des obern Theiles des Kopfes verändert, und die Kron-Naht aus einander gegeben hat.

(22) De febrib. intermittent. p. 158.

die Gattung der Krankheiten, zu der der halbseitige Kopf-Schmerz gehört, vollkommen characterisirt. Ein zwölfjähriges Mädchen wurde auf einmahl von einem sehr heftigen halbseitigen Kopf-Schmerzen befallen, der das Auge, den Schlaf und das Ohr an der linken Seite einnahm, und zugleich erlitte sie eine dem Laufen der Ameisen ähnliche Empfindung, die am kleinen Finger der linken Hand anfing, nach und nach auch die andern Finger, den Vorder-Arm, den Arm und den Hals einnahm, ihr den Kopf auf eine heftige krampfhafte Art zurück zog, und einen mit einer allgemeinen Mattigkeit des ganzen Körpers, aber mit keinem Verluste des Bewußtseyns verbundenen Kinn-Backen-Zwang verursachete. Dieser wirklich schreckliche Zufall endigte sich mit einem Erbrechen eines galligen Wassers. Die folgenden Anfälle waren niemahls so heftig. Der Schmerz war vornehmlich in dem Schlafe stark, und ließ etwas Starrheit im Arm und im Unter-Schenkel eben dieser Seite, die etliche Tage lang anhielt, zurück.

Tissot wurde wegen eines in östreichischen Diensten stehenden, 32 Jahr alten Officiers um Rath gefragt, bey dem der halbseitige Kopf-Schmerz ebenfalls mit offenbaren Nerven-Zufällen begleitet war. „Ich habe," sind seine Worte, „seit meinem 9ten Jahr, einen halbseitigen „Kopf-Schmerz, der im Anfange mich ungefähr alle 2 „Monathe, zuweilen auch noch öfter, befiel; auch bin ich „einst ein ganzes Jahr hindurch von demselben frey gewesen. Er beginnt an den Augen. Wenn ich nur einiger „Maßen darauf merke, so sehe ich auf einmahl alles in Unordnung, so wie jemand, der in die Sonne gesehen hat, „aber, auf einer Seite mehr, als auf der andern. Dies „dauert ungefähr ein Zehntel einer Minute lang. Darauf „schläft mir ein Arm und ein Bein, einmahl an einer „Seite, und das andere Mahl an der andern Seite, ein. „Ich spüre in diesen Theilen ein Kribbeln, als wenn Ameisen darin herum liefen, dies empfinde ich auch in dem „Munde und in der Zunge, und um diese Zeit kann ich nur „mit vieler Beschwerde sprechen. Dies dauert ungefähr „eine halbe Viertel-Stunde; alsdann fängt der Kopf-„Schmerz an, aber nur an den Schläfen, wo er mit gro-„ßer Heftigkeit 7 bis 8 Stunden lang fortdauert. Wenn „ich mich brechen kann, so habe ich davon Erleichterung. „Der Schmerz befällt mich zu jeder Jahrszeit und zu je-

„der Stunde. Von dem Aderlaſſe ſpüre ich nur wenig „Erleichterung. Die Luft zu Olmütz, die an ſich ungeſund „iſt, macht ihn heftiger.“

Wepfer beſchreibt einen halbſeitigen Kopf-Schmerz, den er grauſam nennt, und der es wirklich auch geweſen zu ſeyn ſcheint. Der Schmerz befiel bey demſelben das untere Augenlied auf der rechten Seite auf einmahl ſchnell. Von dieſem Orte ſtieg er über den Schlaf und in die Stirn eben dieſer Seite in die Höhe, und ging zugleich über die ganze Naſe, bis an die Lippe herunter, die ſo empfindlich war, daß man ſie nicht anrühren durfte. Auch erſtreckte er ſich mit Heftigkeit auf das Zahnfleiſch, und bis in die Augenhöhle, wo er ſehr lebhaft und mit einem anhaltenden Thränen verknüpft war. Zuweilen verbreitete er ſich bis in das Hinter-Haupt, und ſo gar bis in den Nacken; überhaupt war er faſt allemahl unerträglich. Zugleich war oft eine convulſiviſche Bewegung in den Lippen, und eine Geſchwulſt der Gefäße derſelben zugegen.

Willis ſahe eine junge Frau, die den halbſeitigen Kopf-Schmerz geerbt hatte, der ſehr oft wiederkam. Sie hatte allemahl am Abend vor dem Anfalle einen Heiß-Hunger, und aß ſehr viel; ſie konnte daraus ganz gewiß wiſſen, daß ſie mit einem heftigen Kopf-Schmerzen erwachen würde, auf den allemahl ein Erbrechen einer überaus ſauern, oder zuweilen ſehr bittern Flüſſigkeit folgte (24).

Von dem halliſchen Arzte Junker haben wir eine Geſchichte eines ſehr beſondern halbſeitigen Kopf-Schmerzens, den er Hemicrania horologica nennt. Er hatte ſeit 5 Jahren die Kranke anhaltend geplagt, und ſie zuerſt nach einer Niederkunft befallen, nach der ſie immer matt geblieben war. Er befiel ſie Tag und Nacht, alle Stunden, dauerte eine Viertel-Stunde, ließ nach, und kam in der folgenden Stunde wieder (25).

van

(24) De anima brutorum, P. II. c. 1. p. 174. In Fällen dieſer Art, die, wie bereits erwähnt worden iſt, nicht ſelten ſind, ſcheint die Krankheit von einer im Magen erzeugten ſauern Feuchtigkeit abzuhangen, die zuweilen allein ausgeleeret wird. Wenn das Erbrechen ſehr ſtark iſt, fließt die Galle aus dem Zwölffinger-Darme zurück. Dies iſt aber oft ein Kennzeichen der Heftigkeit des Uebels, und nicht der Urſache derſelben.

(25) *Juncker* de hemicrania horologica, Hal. 1747.

van der Linden hat uns die Geschichte einer Migraine einer Markgräfinn von Brandenburg aufbewahrt, die, wenn sie auch nicht ausserordentlich ist, deswegen wichtig ist, weil sie einen der gewöhnlichsten Gänge dieser Krankheit darstellt. Die 31 Jahr alte Kranke von mittlerer Statur war sehr zärtlich, hatte ihre monathliche Reinigung, beging nicht die geringste Ausschweifung, und war, bis auf einige Anfälle der Hypochondrie (26), und bis auf Flüsse, wovon sie bisweilen befallen wurde, sehr gesund. Sie trank keinen Wein mehr, weil sie erfahren hatte, daß er ihr Kopf-Weh erregte, und erlitte alle Monathe, insgemein vor dem Ausbruch, zuweilen auch zu Ende ihrer Reinigung, eine starke Migraine, welche bald die eine, bald die andere Seite einnahm. Sie fing allemahl mit Frost, Uebelkeiten und etwas Magen-Schmerzen, an. Man hatte diese Zufälle durch Leibes-Bewegung zu heben gesucht, allein die Motion hatte dieselben beständig vermehrt. Wenn sie sich niederlegte, verminderte sich der Kopf- und Magen-Schmerz. Die mit dem häufigen Ausflusse eines hellen Speichels verbundenen Uebelkeiten aber hielten so lange, als die Schmerzen, an, die sich nach 24 Stunden legten. Dann stand die Kranke gesund auf, und aß wie gewöhnlich; während des Anfalles aber waren die Schmerzen so heftig, daß sie nicht sprechen, nichts, es mochte auch seyn was es wollte, hinunter schlucken, und nicht die geringste Bewegung unternehmen konnte.

Ich komme zur Untersuchung der Ursache des halbseitigen Kopf-Schmerzens. Carl Piso schrieb denselben, so wie alle Krankheiten, von denen er handelt, der Absetzung einer scharfen wässerigen Feuchtigkeit, und Willis einem Fehler der Lebens-Geister, zu. Die Meinung des Erstern, der auch Wepfer und viele andere Aerzte beypflichteten, kann nicht vertheidiget werden, und die Meinung des Wil-

(26) Dieser Anlage zur Hypochondrie muß dieser ausserordentliche Ausfluß des Urines zugeschrieben werden, den sie jährlich 5 bis 6 Mahl, einen Tag hindurch erlitte. An diesem Tage ließ sie wenigstens 10 Mahl mehr Urin, als sie getrunken hatte. *van der Linden* de hemicrania menstrua. L. B. 1760, 4.

ſo beſtimmt er diejenige Art deſſelben, die von der Mitleidenheit des Magens abhängt, beſonders.

2. Perſonen, die dem halbſeitigen Kopf-Schmerzen und Unordnungen des Magens unterworfen ſind, empfinden, daß der Schmerz ſich verliert, ſo wie der Magen wieder beſſer wird. Der ſel. Hr. v. Haller, der in ſeiner Jugend einen ſchwachen Magen hatte, und zum öftern halbſeitige Kopf-Schmerzen erlitte, gab den Gebrauch des Weines auf, empfand daß ſein Magen beſſer ward, und verlor endlich den Schmerz. Eines Kranken, der ſeine Hemikranie durch das Eſſen verlor, iſt oben Erwähnung geſchehen.

3. Urſachen, die andern Kopf-Schmerzen vermehren, haben nicht ſehr oft Einfluß auf den halbſeitigen Kopf-Schmerz; alles aber, was den Magen in Unordnung bringt, vermehrt ihn.

4. Der halbſeitige Kopf-Schmerz kann faſt durch nichts weiter, als durch Magen-Mittel, curirt werden.

5. Die Schmerzen hören faſt allemahl auf, wenn der Magen entledigt iſt; und man hat Kranke geſehen, welche die Anfälle der Hemikranie durch den Gebrauch gelinder Brech-Mittel, oder von Zeit zu Zeit wiederhohlter Purgier-Mittel, verhüteten. Bianchi gedenkt eines Mannes, der allemahl eine heftige Migraine erlitte, ſo oft er ſich ärgerte und bey dem ein galliges Erbrechen den Anfang nach einigen Stunden hob. Auch Borelli ſahe einen mit einer heftigen und hartnäckigen Hemikranie behafteten Mann, welche in dem Augenblicke aufhörte, wo er ſehr ſcharfe Materie von ſich gab. van Swieten ſahe viele, heftigen periodiſchen halbſeitigen Kopf-Schmerzen unterworfene Kranke, die ein galliges Erbrechen augenblicklich en-

digte, und die durch den Gebrauch gelinde abf
render Mittel, ehe der Unrath ſich zu ſehr
häuft, verhütet werden können. Riviere bem
te bereits, daß der halbſeitige Kopf-Schm
der die Anfälle der Tertian-Fieber begleitet,
nach dem Gebrauche eines Brech-Mittels
liert, welches, ohne das Fieber wegzunehm
den Magen beträchtlich ausleert (27).

Nach allen dieſen Beobachtungen kann man ni
zweifeln, daß der halbſeitige Kopf-Schmerz in
meiſten Fällen von einer reitzenden Urſache im Ma
bewirkt wird, welche auf die Nerven-Aeſte wirkt,
ſich in die Vorder- und Seiten-Theile des Kopfes
breiten, und vornehmlich auf alle Aeſte des Ober-
genhölen-Nerven des fünften Pares zu wirken ſche
van Swieten kannte einen Mann, bey dem der h
ſeitige Kopf-Schmerz allemahl am Stamme di
Aſtes, an dem Orte anfing, wo er aus dem Loche
obern Theiles der Augenhöhle heraus geht, von n
chem Orte der Schmerz ſich nachher auf alle ſeine A
verbreitete (28). Taſſet hatte einen Freund, der
ſehr guter Zergliederer war, und bey ſehr ſtarken, a
ſeltenen, Anfällen der Migräne eben die Zufälle erli
Er verſicherte ihm, daß er den Nerven nach ſein
Schmerzen hätte zeichnen können, er ſpürte aber,
er weit mehr Ramificationen hatte, als man insgem
an ihm vorzeigt. Monro ſahe ſehr gut ein, daß
Aeſte dieſes Nerven der Sitz der Migräne ſeyn; de
ſagt er, die Stirn leidet, auch das Auge hat heft
Schmerzen, iſt gleichſam wie zuſammengezogen,
Augenlieder werden krampfhaft verſchloſſen, es flie

Th

(27) *Rahn* diſſ. exhib. mirum inter caput et viscera abdom
com mercium §. 4.

(28) Comment. in *Boerhavii* aphorism. de cognosc. & cur
morb. To. II. p. 534.

Thränen, und die Kranken empfinden in den Naſenlöchern eine beunruhigende Hitze.

Es iſt alſo wahrſcheinlich, daß ſich in dem Magen nach und nach eine reitzende Urſache erzeugt, und daß die Reitzung, wenn ſie einen gewiſſen Grad der Stärke erlangt hat, ſtark genug iſt, in allen Ramificationen des Ober-Augenhöhlen-Nerven lebhafte Schmerzen zu erregen. Dieſe Erſcheinung, daß ein Theil für einen andern leidet, iſt unſtreitig ſehr auffallend, gehört aber zur Claſſe der aus der Mitleidenſchaft entſtehenden Erſcheinungen, welche oben näher erklärt worden ſind. Man hat Kranke geſehen, bey denen Unordnungen im Magen, durch die Reitzung verſchiedener Nerven, Unordnungen in dem Vermögen zu ſehen, Taubheit, Ausſchläge auf der Haut, Schmerz auf der ganzen Haut, Herzdrücken, Huſten, u. ſ. w. erregten, ohne daß eben der Magen zu leiden ſchien. Der halbſeitige Kopf-Schmerz iſt eine Krankheit eben dieſer Art; er iſt wohl in Rückſicht auf ſeine Zufälle, nicht aber auf ſeine erſte Urſache, von denſelben unterſchieden. Alle Zufälle der äuſſerſten Empfindlichkeit gegen alle Eindrücke, die Zufälle der Neigung in Zuckungen zu gerathen, die Zuckungen ſelbſt, das Erbrechen, die Starrheit, der Verluſt des Gedächtniſſes, die mit einem heftigen Anfalle verbunden ſind, oder auf oft wiederkommende Anfälle folgen, laſſen ſich ſehr leicht durch das Geſetz erklären daß die Reitzung eines Nerven ſich leicht allen andern, und vornehmlich denen mittheilt, die mit denſelben enger verbunden ſind, und daß Nerven, die oft gereitzt werden, ſchwach werden. Wenn nach dem Geſetze der Mitleidenheit der Zuſtand des Magens alle Aeſte des Ober-Augenhöhlen-Nerven leiden macht, ſo kann die überaus große Reitzung dieſes Nerven, vermöge eben dieſer Geſetze, das Erbrechen beſtimmen; und dieſes Erbrechen wird das Heil-Mittel, welches, durch einen bewundernswürdigen Kreis,

aus der Krankheit selbst entsteht. Die Heftigkeit des Schmerzens macht, daß die Ursache gehoben wird.

Wenn man auf alle Umstände, welche die Grund-Ursache auf eine verschiedene Art bestimmen können, auf diejenigen, die die Wirkungen derselben beschleunigen oder aufhalten können, und auf diejenigen aufmerksam ist, die auf die Empfindlichkeit der Nerven, mehr oder weniger angegriffen zu werden, Einfluß haben: so wird man von den verschiedenen Zufällen, welche die verschiedenen Fälle des halbseitigen Kopf-Schmerzens darstellen, den Grund angeben können. Alle Ursachen, die das Entstehen der Unordnungen im Magen beschleunigen oder aufhalten, wie auch alle diejenigen, die die Nerven reizbarer machen, oder sie in einem gewaltsamen Zustande erhalten, werden die Anfälle häufiger oder seltener, stärker oder schwächer, machen; und wir sehen hieraus, wie Speisen, Getränke, Bewegung, Unthätigkeit, zu vieler Schlaf, Leidenschaften, insonderheit Zorn und Gram, Ausleerungen, die Veränderung der Jahrszeiten &c. nothwendig merklichen Einfluß haben müssen, wofern nicht die Temperamente sehr stark, und so beschaffen sind, daß zufällige Ursachen wenig auf sie wirken können. Die Veränderungen, die sich bey Frauenspersonen, sowohl in Rücksicht auf die Verrichtungen des Magens, als auch diejenigen des Nerven-Systems zur Zeit der monathl. Reinigung ereignen, machen die Wiederkunft der Migräne zu diesem Zeitpunct sehr natürlich; und es ist eben nicht auffallend, wenn der goldene Aderfluß ebenfalls vielen Einfluß auf diese Krankheit hat, und einige Mannspersonen die Migräne vor dem Ausbruche des goldenen Aderflusses, so wie die Frauenspersonenen, ehe ihre monathl. Reinigung ausbricht, oder wenn sie unterdrückt ist, haben. Dies führt uns auf die Bemerkung, daß das halbseitige Kopf-Weh auch zuweilen von einer andern Ursache, als von der Unordnung des Ma-

gens, herrühren kann. Es gibt so gar Aerzte, die völlig läugnen, daß diese Krankheit jemahls davon entstehe. Diese Meinung verdient, falls sie auch irrig ist, gekannt zu werden.

Fordyce hält den halbseitigen Kopf-Schmerz nicht für sympathisch (29), und glaubt nicht, daß er von einem Fehler in den ersten Wegen bewirket werde (30), sondern sieht ihn als idiopathisch an, weil man ihn oft ohne den geringsten, eine Unordnung im Magen anzeigen-

(29) „Obgleich Einige glauben, die Ursache dieser Krankheit „sey nur in dem Unterleibe und den dabey liegenden Theilen zu suchen, welche mit dem Kopfe in der genauesten Mit„leidenschaft stehen, so wollte ich dieselbe doch lieber für idio„pathisch halten; denn es geht meistentheils vor der Krank„heit kein Ekel, keine Blähungen, kein Schmerz des Unter„Leibes vorher, die Ausleerungen durch den Stuhlgang sind „nicht ungewöhnlich hart, die Krankheit herrscht bisweilen „epidemisch, sie wird öfters von der Luft, Sonnen-Hitze „oder von der Kälte erzeugt, deren Wirkungen, wie jeder„mann weiß, das Haupt mehr, als der Magen und die „Theile des Unterleibes, ausgesetzt ist.“ De hemicrania, §. 18.

(30) Hr. v. Sauvages behauptet, in der allgemeinen Thorie der Kopf-Schmerzen (Class VII.) ebenfalls, daß er nicht sympathisch ist, und scheint alle Mitleidenheit abzuläugnen, indem er sagt: daß eine Ursache niemahls da wirkt, wo sie nicht vorhanden ist; in der weitern Erörterung aber nimmt er einen vom Magen herrührenden Kopf-Schmerz, und in andern Abschnitten noch viele andere sympathische Krankheiten an. Seine Arten des halbseitigen Kopf-Schmerzens sind: 1. Hemicrania ocularis, die von einem örtlichen Fehler des Auges herrührt; 2. Hemicrania odontalgica, die von einem hohlen Zahne ꝛc. herrührt; 3. Hemicrania sinus, von der Verstopfung der Hirnhöhlen; 4. Hemicrania coryzalis, von einem Stock-Schnupfen, oder mit demselben verwickelt; 5. Hemicrania haemorrhoidalis; 6. Hemicrania clavus; 7. Hemicrania purulenta, von einer Anhäufung des Eiters innerhalb des Hirnschedels; 8. Hemicrania ab insectis; 9. Hemicrania nephralgica, mit der Nieren-Kolik verwickelt; 10. Hemicrania lunatica, die gewisse Perioden hält. Man sieht hieraus, daß dieser Mann von derjenigen Art der Hemikranie, die Hrn. Tissot die vorzüglichste ist, nichts sagt; seine Idee von den Arten dieser Krankheit aber ist auch, überhaupt genommen, fehlerhaft. Classe VII. 13. To. VI. p. 180. nach der französ. Ausgabe.

wo er viele Monathe lang blieb, und ſie darauf in der Nacht, wo ſie ſchwitzte, und ſich erkältete, verließ, und ſich auf das Auge warf, mit dem ſie früh morgens nicht ſehen konnte (33). Es ſcheint, daß man Wörter wirklich mißbraucht, wenn man dieſe Krankheit Migräne nennt, ſo wie es ebenfalls Mißbrauch ſeyn würde, wenn man den Schmerz, den eben dieſe Materie erregen könnte, wenn ſie ſich auf den großen Bruſt-Muskel oder den deltaförmigen Muskel wirft, Seitenſtechen nennen wollte. Dieſer Schmerz nimmt wohl mit dem Seitenſtechen einerley Stelle ein, iſt aber nicht einerley Krankheit. Wir finden im Manget einen halbſeitigen Kopf-Schmerz dieſer Art (34). Eine Frau, ſagt er, klagte über einen Kopf-Schmerz an der rechten Seite, die Aderläſſe, und der nachherige Gebrauch der Haupt-Pillen waren ohne Nutzen bey ihr; ſie erzählte, daß es ihr bey jeder Bewegung des Kopfes ſchwindelte, und daß es ihr eben ſo ſey, als wenn in ihrem Kopfe eine mit Waſſer angefüllte Blaſe verſchloſſen wäre. Es wurden ihr ſpaniſche Fliegen hinter die Ohren gelegt, und mit einem flüchtigen Spiritus benetzte Wieken in die Naſe geſteckt. Es erfolgte ein ſehr häufiger Abfluß einer wäſſerigen Feuchtigkeit, und die Kranke wurde geheilt. Wir ſehen hier offenbar einen bloßen rheumatiſchen Schmerz. Vielleicht muß auch jene Migräne, von welcher Fabricius von Hilden meldet, die 11 Jahr anhielt, immer heftiger und in Rückſicht auf ihre Anfälle häufiger ward, und ſich auf alle Theile der einen Seite des Kopfes, auf die Wangen, die Lippen, das Kinn, das Auge, das Ohr, den Schief-Muskel, ohne Fieber und ohne einen Fehler im Magen, verbreitete, allen Arzeneyen wiederſtand, und nur auf den Gebrauch eines Haar-Seiles wich, von

(33) De hemicrania, p. 29.

(34) Hemicrania a ſero producta. *Sepulchret. anat.* To. I, p. 1[illegible].

148, leitet er einen Fall von der Mitleidenheit des Magens her.

4. Die Zergliederung der Leichname nach dem Tode hat bewiesen, daß der halbseitige Kopf-Schmerz, in Rücksicht auf seine Ursache, seinen Sitz zunächst in den leidenden Theilen hatte. Wepfer fand bey der Leichen-Oeffnung eines Kranken, der an einem mit Scropheln verwickelten halbseitigen Kopf-Schmerzen gestorben war, die harte Hirnhaut an den Seiten des stichelförmigen Körpers runzelig, an dem stichelförmigen Gange hingen nicht weit von dem Hahnen-Kamme zwey ziemlich lange und dicke, doch mehr breite Knochen, und an einer Seite hatte ein scharfer wie Sägezähne zugespitzter solcher Knochen die Hirnhaut zerstochen. Der andere Knochen hatte ebenfalls sehr scharfe und stechende Spitzen. Die Gefäße der harten Hirnhaut waren sehr angefüllt, zwischen der harten und weichen Hirnhaut war viel Wasser, und zwischen dieser und dem Gehirne viel wässerige Gallerte. In der Hirnkammer war Wasser. Der Plexus choroideus war blaßgelb, und das Gehirn schien niedergedrückter, als gewöhnlich, zu seyn. De morb. capit. Obs. 60, p. 182. Auch hat Wepfer gesehen, daß eine Zerfressung der Hirnschale, oder eine widernatürliche Aufschwellung derselben, oder eine knorpelartige Substanz, die an der Hirnschale anhing, diese Krankheit verursachete. Letzteres hat auch Fordyce beobachtet; de hemicrania, §. 23. In andern Fällen fand man nach dem Tode das Gehirn bisweilen verdorben, bisweilen auch mit einer stinkenden oder eiterhaften Gauche angefüllt. *Fordyce*, diss. cit. §. 24.

5. Die Folgen, welche die Krankheit gewöhnlich hat, beweisen, daß sie von einer Ursache, die ihren Sitz im Kopfe zunächst hat, entstanden sey. Diese sind: Epilepsie, Schlagfluß oder Lähmung, „und entstehen insgesammt von gleichen Ursachen, nähmlich „von einem in dem Gehirne und dessen Häuten verbreiteten Schleime.“ *Fordyce*, §. 26.

Diese Gründe sind unter mehrern andern, die sich leicht entwickeln lassen, die wichtigsten. Sie beweisen, daß der halbseitige Kopf-Schmerz wenigstens zuweilen von einer

auf

auf die Theile des Kopfes abgeſetzten ſcharfen Feuc
entſ[illegible] und daß man, falls auch die aus dem
durch die Mutterkuchen entſtehende Urſache die b
ſie dem auch dieſe in einem Falle vernachläſſigen d

Eine andere andere Urſache des halbſeitigen
Schmerzes die denſelben zuweilen erregt, iſt di
Schwangerſchaft. Dieſer Schmerz wurde, eben er
der Kinder durch eine von ſelbſt erfolgende Ze
mit dem Schweiß. Aber nebſt der Vollblütig
[illegible] Hr. Tiſſot hat eine
Menſchen angeführt, die von ihrem 12ten bis
[illegible] Jahre monatlich Anfälle der Migräne gehab
[illegible] [illegible] dann ſie häufiges
[illegible] und der Schmerz verſchwand. J
ten Jahre kam das Naſen-Bluten auf, u
Migräne kam anderes nach 6 Monathen aber er
des Naſen-Blutens wieder und der Schmerz hört
der auf. Einige Jahre darauf kam das Naſen-
ten wenig ſchwächer wieder ohne daß der Schmerz wi
kam. Er hat andere Perſonen gekannt, welche di
andern Abwechſlungen vorgenommenen Aderläſſe auf ei
wiſſe Zeit gegen die Migräne ſchützten. Fabi
von Hilden erwähnt eines Mannes den die Heft
des Schmerzens drang, ſich im Anfalle eine Ade
nen zu laſſen, wovon er nicht nur ſogleich Erlei
ung ſpürte, ſondern ſich auch hernach weit beſſer be
Viele alle andere Beobachtungen beſtätigen es,
die Vollblütigkeit zuweilen dieſe Krankheit verurſ
könne: und es wird allemahl leicht ſeyn, ſich davor
dem Temperamente des Kranken, aus dem Zuſ
ſeines Magens, ſeines Pulſes, und aus der Unter
ung der Urſachen, die den Anfall beſtimmen, ode
gelinder machen, zu überzeugen.

Kann der halbſeitige Kopf-Schmerz, wie
Wie und Andere geglaubt haben, von einer ſch
wäſſerigen Feuchtigkeit, welche ſich auf den Kopf n

bewirket werden? Kann er eine catarrhaliſche Krankheit ſeyn? Beydes ſcheint mir ſehr zweifelhaft. Wir ſehen zwar einige ſehr periodiſche und reguläre Krankheiten dieſer Art, und es ſind oben Beyſpiele davon angeführt worden. Die ſcharfe Feuchtigkeit der gehemmten Ausdunſtung wirft ſich oft ſehr regulär auf dieſen oder jenen Theil. Wir ſehen Flüſſe an den Augen, der Naſe, den Ohren, den Zähnen, dem Halſe, die ihre Zeit und beſtimmte Dauer haben; man wird aber niemahls dieſen genauen und ordentlichen Gang, dieſe vollkommene Einförmigkeit, dieſe allemahl beſtändige Dauer, die den halbſeitigen Kopf-Schmerz characteriſirt, und vornehmlich niemahls diejenige Art von Schmerz, die der Migräne eigen iſt, an ihnen bemerken; auch iſt der Anfall ſolcher Flüſſe niemahls ſo ſchnell, die Dauer derſelben niemahls ſo kurz, und ihre Endigung niemahls ſo plötzlich. Sie endigen ſich niemahls durch Erbrechen; ihre Endigung iſt allemahl langwierig, verdrießlich, und ihre Rückfälle ſind leichter. Kurz, die genaue Unterſuchung der catarrhaliſchen Krankheiten und des halbſeitigen Kopf-Schmerzens verſtattet nicht, beyde als Krankheiten von Einer Claſſe anzuſehen.

Es gibt auch einige andere Urſachen, die ſehr heftige, zuweilen ſehr hartnäckige und faſt anhaltende, auch zuweilen periodiſche Schmerzen in allen den Theilen erregen können, in welchen die Migräne ihren Sitz hat. Ich werde von denſelben weiter unten ſprechen; diejenigen aber, die ſie beobachtet haben, wiſſen am beſten, wie wenig dieſelben der Migräne gleichen, und wie ſehr man ſich irren würde, wenn man ſie für die Migräne halten wollte. Sie ſind ſo wenig Migräne, als die heftigen Schmerzen des Rothlaufes, oder ſo wenig ein Blut-Geſchwär, ein Brand-Geſchwär oder eine Eiter-Beule an dem Ober-Schenkel das Hüft-Weh

iſt. Sie ſind Schmerz an einer Seite des Kopfes, und weiter nichts.

Die entfernten Urſachen der Migräne, ſcheinen am häufigſten alle diejenigen zu ſeyn, die den Magen ſchwächen; und wenn alſo bereits von den Jahren der Kindheit an, eine Anlage zu dieſer Krankheit vorhanden iſt, kann ſie durch folgende Veranlaſſungen bewirket werden. 1. In den Jahren der Kindheit, durch Fehler im Verhalten, beſonders durch zu viele und durch zu ſehr nährende Nahrungs-Mittel. 2. Vom Uebermaß im Eſſen und Trinken, bey einem reifern Alter. 3. Von zu anhaltenden Arbeiten des Geiſtes. 4. Von zu vielem Wachen. 5. Von Leidenſchaften, beſonders vom Gram (36). 6. Zuweilen ſo gar von der Luft. Es gibt Beſchaffenheiten der Luft, wo man weit weniger Appetit hat, und wo die Verdauung der Speiſen ſehr ſchwer erfolgt; und unter dieſen Umſtänden werden Perſonen, die den halbſeit. Kopf-Schmerz gar nicht, oder kaum kennen, von demſelben ſehr häufig befallen. Zu dieſen Urſachen könnte man 7. noch einige habituelle Ausleerungen, oder auch zurück getriebene Ausſchläge auf der Haut rechnen. Wepfer wurde wegen einer Nonne um Rath gefragt, die erſt im 48ſten Jahre von der Migräne befallen wurde, und bey der, ſeit dem erſten Anfalle, die monathliche Reinigung ausblieb (37).

Aus demjenigen, was jetzt geſagt worden iſt, ſehen wir, daß der eigentlich ſo genannte halbſeitige Kopf-Schmerz zuweilen, aber ſelten, eine von der Vollblütigkeit herrührende Krankheit iſt; daß er zuweilen, aber viel-

(36) Anſam malo præbuerant indefeſſa ſtudia, lucubrationes & compotationes. *Wepfer, de affect. capit.* p. 129.

(37) *Wepfer*, Obſ. 49, p. 133. Er hat auch einen Fall, wo der halbſeitige Kopf-Schmerz von einem zurück getriebenen gallichten Ausſchlage veranlaſſet wurde. De affect. capit. Obſ. 51.

vielleicht noch ſeltener, durch eine catarrhaliſche oder rheumatiſche Materie bewirkt wird; und daß die Urſache deſſelben faſt allemahl in dem Magen ihren Siß hat.

Der halbſeitige Kopf-Schmerz iſt eine von denjenigen kritiſchen Krankheiten, die man nicht zu leichtſinnig zu heben ſuchen muß, denn es können dadurch zuweilen noch weit gefährlichere Krankheiten bewirket werden. Viele Beobachtungen haben bewieſen, daß dieſe Krankheit faſt eben ſo gefährliche Unordnungen, als die Gicht, anrichtet, und daß auf dieſelbe insgemein mehr oder weniger gefährliche Zufälle folgen. Tiſſot hat einen etliche 40 Jahr alten Mann geſehen, der ſeit langer Zeit dem halbſeit. Kopf-Schmerzen unterworfen geweſen war, und denſelben ohne eine vorhergegangene merkliche Urſache verloren hatte. Er bekam darauf einen Durchfall, der ihn ſehr ſchwächte, ſein Magen wurde verderbt, ſeine Geſundheit ſchlecht, und alles was ihm verordnet wurde, war von keinem Nutzen. Der langwierige Gebrauch des Armen-Theriakes, den ihm ein geſchickter Arzt verordnet hatte, erregte den Schmerz wieder, der aber nicht ſo ordentlich mehr, und ſchwach war. Sein Durchfall hörte dann auf, ſeine Verdauung ward wieder etwas beſſer, aber ſein Magen erlangte ſeine Kräfte nicht vollkommen wieder, und der Kranke wurde von Zeit zu Zeit von Unverdaulichkeit geplagt. Eben Derſelbe wurde von einer ungefähr 50 Jahr alten Dame um Rath gefragt, die viele Jahre hindurch eine zu gewiſſen Zeiten wiederkommende Migräne gehabt, und dieſelbe verloren hatte. Sie war, von dieſem Augenblicke an, einem wahren Stickfluſſe unterworfen, deſſen Anfälle ſehr ſtark waren. Auch hat er eine andere Frau geſehen, die ihn vor 9 Jahren wegen verſchiedener Krankheiten um Rath gefragt hatte, die ſie nach einem heftigen Fieber, welches ſie ein Jahr vorher gehabt hatte, befallen hatten, und nach welchem

die Migräne, der sie vorher häufig ausgesetzt gewe
war, nebst ihrer monathl Reinigung nicht wie.er
kommen war. Letztere fand sich nach einem dreymona
lichen Gebrauche der Heil-Mittel wieder ein. die M
gräne kam aber erst einige Wochen nachher wieder, u
erst dann ward sie wieder gesund. Nach 6 Monat
meldete sie ihm, daß sie sich vollkommen wohl befän
In diesem Zustande ist sie einige Jahre lang geblieb
aber verschiedene Umstände erregten ihr neue Kra
heiten, unter welchen die Migräne alle Monathe
dem Ausbruche ihrer monathl. Reinigung sehr hef
wiederkam, auch sich zu andern Zeiten oft einfan
Viridet erzählt von einer mit der Migräne behafte
Frau, die nach Verschwindung dieser Krankheit, v
demselben Augenblicke an, nichts weiter als den äuß
sten Rand der Gegenstände sahe; der Mittelpunct d
selben war für sie verloren, obgleich ihr Auge sehr
aussahe (38). *Valescus de Tarenta* sahe bereits,
auf die Migräne eine Blindheit folgte. Tissot kannte
nen vierzigjährigen Mann der eine lange Zeit hindu
heftigem halbseit. Kopf-Schmerzen unterworfen w
und nachdem dieser sich verloren hatte, von sehr he
igen Schmerzen befallen wurde, die ihm die Empfi
ung einer überaus heftigen Zusammenschnürung um
ganze Brust herum erregten, und ihm des Athembo
sehr erschwerten. Ein junger Mensch war, von sei
Kindheit an, der Migräne unterworfen gewesen, u
hatte darauf dieselbe einige Jahre hindurch nicht geha
Er fiel in eine mit der heftigsten Unruhe verbund
Nerven-Hypochondrie. Tissot rieth ihm ein gelind
aber lange zu beobachtendes Verhalten; dies gab
nach 5 Tagen auf, er befolgte andere Vorschriften, w
auf, nach einigen Monathen, die Krankheit den K
a

(38) Traité du bon chyle. To. I. p. 33. Dies scheint eine G
ferena centralis gewesen zu seyn.

auf eine beſondere Art befiel. Oben iſt bereits eines Menſchen Erwähnung geſchehen, der convulſiviſche Bewegungen im Geſichte und Anfälle von einem krampfhaften Sticken erlitte, ſo wie ſeine Migräne ſich verminderte. Sydenham ſahe eine Kranke, die einen ganz beſondern Zufall erlitte, nachdem ſie eine Migräne durch viele äuſſerliche Mittel zurück getrieben hatte. Sie hatte einen anhaltenden Schmerz in der Schulter und dem Schlüſſel-Beine der kranken Seite, und mußte dabey den Ober-Arm beſtändig herum drehen, wobey es praſſelte, als wenn Stecken zerbrochen würden 39).

Zuweilen ſind die Zerrüttungen, welche die Migräne anrichtet, noch von traurigen Folgen. Wepfer, Shebbeare (40), und Andere, haben Lähmungen davon entſtehen geſehen. Aretäus ſahe bereits, daß dieſe Krankheit ſchlimme Folgen haben konnte. „Es „iſt keine geringe Krankheit“, ſagt er: „falls ſie auch „abwechſelt, und anfänglich recht heftig zu ſeyn ſcheint. „Wenn ſie auf einmahl die Kranken heftig befällt, ſo „kann ſie grauſame Folgen haben, die Nerven befinden „ſich in einem ſchrecklichen Zuſtande, das Geſicht wird „verdrehet, die Augen werden ſtarr, und die Convulſionen „können zuweilen auch die innern Theile einnehmen“ (41). Er behauptet ſo gar, daß der Tod daher entſtehen könne; er ſahe aber unſtreitig den Tod bloß bey derjenigen Migräne entſtehen, die von einer organiſchen Verletzung der innern Theile des Kopfes herrührt; und dieſen Irr-

(39) Seine eigene Worte ſind: Cedit tandem hemicrania, ſed materia repulſa humerum & clauiculam eiusdem lateris, ſiniſtri, diro modo infeſtat Hae enim partes in perpetuis gyris agitantur, ſonitum edunt, inſtar fractorum baculorum, absque vlla remiſſione dolorum. *De hemicrania*, p. 32.

(40) *Practice of Phyſik*, To. II. p. 121. *Wepfer de morb. capit.* Obſ. 165, p. 798.

(41) *De cauſis & ſignis morborum diuturnorum*, c. 8.

thum konnte er zu jener Zeit, wo die Ursache des Todes in den Leichnamen so selten aufgesucht wurde, leicht begehen. Es ist unnöthig mehrere Beobachtungen anzuführen, um die Gefahren einer in ihrem Gange gestörten Migräne zu beweisen. Ehe ich sie zu erklären suche, will ich nur noch bemerken, daß die Migräne, auch wenn sie nicht in Unordnung geräth, entweder wegen ihrer Heftigkeit, oder wegen ihrer Anfälle, schlimme Folgen haben kann.

Daß sie eine Trennung der Hirn-Nähte bewirken könne, ist bereits oben gesagt worden; und man bemerkt sehr oft, daß eine starke Blut-Ergießung alle Theile, die gelitten haben, bedeckt. Gemeiniglich wird das Gesicht sehr geschwächt; zuweilen geht auch dasselbe nach dieser Krankheit gänzlich verloren. Wolf erzählt die Geschichte einer Migräne, welche dermaßen heftig war, daß sie den Verlust des Auges an der kranken Seite, und endlich eine so starke Ergießung des Blutes in denselben verursachte, daß es berstete (42). Hr. Ackermann hat gesehen, daß, nach einem schlecht behandelten dreytägigen Wechsel-Fieber, die Migräne einen vorher gesunden und starken Mann befiel, die ihn dermaßen auszehrte, daß er, nach etlichen Jahren, unter der Fortdauer dieser Krankheit, an einer Auszehrung starb. Unstreitig aber war die elende und unbeständige Behandlung an seinem Tode eben so viel Schuld als die Migräne. Die Verminderung des Gesichtsmarkes ist auch eine Folge derselben; und da die Migräne allerdings ein heftiger und schmerzhafter Krampf ist, so kann sie auch alle Folgen der Schmerzen und des Krampfes nach sich ziehen. Fordyce sahe, daß der Schief-Muskel, der fast allemahl der vornehmste Ort ist, in dem der Schmerz seinen Sitz hat, mager

(42) [illegible] Ephemerid. [illegible] Quedlinb. 1705. 4) L. I. [illegible]

ger ward, und dies iſt ſehr natürlich. Zuweilen verbreitet ſich der Krampf auch auf andere Theile, und es können in allen convulſiviſche Zufälle entſtehen. Ant. de Haen ſahe einen funfzigjährigen Mann, der nach einer Migräne ſchreckliche Verzuckungen des Geſichtes bekam, die ihn täglich 20 bis 30 Mahl befielen, und ſein Gedächtniß wurde dermaßen geſchwächt, daß er zwar alle Perſonen, die um ihn waren, und alle ihn umgebende Sachen kannte, aber nichts nennen konnte. Er ſtammelte alles her, was er ſagen wollte; und wenn man ihn etwas auf franzöſiſch oder italiäniſch fragte, ſo konnte er, wieder ſeine Gewohnheit, bloß deutſch antworten (43). Die Kranke des Willis, von der ich oben geredet habe, und die der Migräne von ihrer Kindheit an unterworfen war, wurde von verſchiedenen Zufällen der Lähmung und der Convulſionen befallen, nachdem ſie dieſelbe vernachläſſigt hatte (44). Eine der gewöhnlichſten Folgen der ſehr häufigen Anfälle der Migräne iſt eine völlige Zerſtörung der Kräfte des Magens, Schlafloſigkeit, Mattigkeit, Traurigkeit, eine wirkliche Verminderung der Seelen-Kräfte, Mißmuth, üble Laune, kurz, ein ſehr elendes Leben. Wepfer ſahe eine Kranke, die einen Theil des Gehöres verlor, ſeitdem ſie mit der Migräne behaftet war, und zugleich ſehr bluß und mager ward. Vielleicht aber ſind dieſe zwey Zufälle nicht ſowohl als eine Folge der Migräne, ſondern vielmehr als eine Mitwirkung der gemeinſchaftlichen Urſache, der Zerrüttung des Magens, anzuſehen.

(43) *Ratio medendi*, To. IV, c. 7, §. 4. Die Beobachtung iſt in der Abſicht unvollſtändig, daß de Haen die Geſchichte der Migräne nicht beſchreibt, und nicht bemerkt, ob die Convulſionen mit der Migräne vergeſellſchaftet waren, oder ob ſie auf dieſelbe folgten. Man kann aus dem Ende der Beobachtung vermuthen, daß die Convulſionen ſich zu derſelben geſellten, und nicht auf dieſelbe folgten.

(44) *De anima brutorum*, P. 2, c. 2, p. 175.

ne mehr Aufmerksamkeit, als sie gewendet wird; und ich wenn ich vorher untersucht h sich verlierende Migräne zum zurück lässet.

Es ist leicht zu begreifen, ne Haut-Krankheit, oder ein Ausleerung, andere Krankhe sundheit beträchtlich zerrütten ist es begreiflich, warum es so heit zu verlieren, die bloß schme sie bloß von einer sympathischen mit den von Feuchtigkeiten ent Gicht und dem Rheumatism werden kann. Vielleicht habe Veränderungen beobachtet, ob untersuchen. Meine Meinung ist folgende. Der Verlust des Schlimmes; es würde vielmeh nenicht mehr zu haben, wenn d hoben würde. Da aber diese einer wiedernatürlichen Ursache, ren Sitz hat, ist, so ist das V Schmerzens ein Beweis, daß

ſo ſind die daraus entſtehenden Zerrüttungen ſchlimmer, als der halbſeitige Kopf-Schmerz; und es iſt daher ein wahres Unglück, denſelben verloren zu haben. Da nun der Magen mit den Nerven, die ſich in dem Kopfe und in der Bruſt vertheilen, die ſtärkſte, thätige Mitleidenſchaft hat, ſo begreifen wir, warum daher oft ſchwere Krankheiten des Kopfes, oder der Bruſt, vornehmlich aber Engbrüſtigkeit oder Herzdrücken, entſtehen.

Zweytens iſt zu bemerken, daß dasjenige Erbrechen, durch welches die Migräne ſich oft ſo vollkommen endigt, und bey deſſen Ermangelung die Geſundheit allemahl nicht ſo feſt bleibt, als eine Art einer Kriſis angeſehen werden muß, die, durch die Erſchütterung, den Magen und alle Eingeweide von Anhäufungen entledigt, ausleert, und ihnen die völlige Freyheit ihrer Verrichtungen wieder gibt, die ſehr oft durch eben die Urſachen, welche die Wiederkunft der Migräne beſchleunigen, etwas geſtöret werden (46). Wir haben oben aus vielen Beobachtungen geſehen, daß vor der Migräne oft wiedernatürliche Zufälle vorher gehen, welche beweiſen, daß verſchiedene Eingeweide gelitten haben; und es iſt wirklich leicht begreiflich, daß es, wenn im Magen Unordnungen vorhanden ſind, die eine ſo beträchtliche Wirkung, als die Migräne iſt, erregen können, ſehr zu vermuthen iſt, daß verſchiedene andere Nerven (und zu dem Magen gehen ſo viele) ebenfalls einige Zeit vorher ſich in einem leidenden Zuſtande befinden können. Es iſt daher ſehr gut, wenn die vornehmſte, wiedernatürliche Wirkung ſo weit geht, daß ſie in dem Magen die-

(46) Der Kranke, deſſen oben Erwähnung geſchehen iſt, und der ſich ſeine Migräne durch das Eſſen hob, war ſeit dieſer Zeit nicht glücklicher. Er hatte zuweilen Verwirrungen im Kopfe, die manchmahl ſo heftig waren, daß ſie ſchreckten, und die Stärke ſeiner Seelen-Kräfte einige Stunden lang faſt völlig zerſtörten. Wahrſcheinlicher Weiſe würde er dieſe Verwirrung nicht erlitten haben, wenn er die Migräne behalten hätte.

nicht unruhig seyn. Sie erscheint entweder wieder, wenn die Kräfte wieder völlig hergestellt sind, oder es kann sich eine glückliche Veränderung eräugnet haben, welche die Ursache derselben zerstört hat. Beyspiele davon haben wir gesehen; und da nach einer ordentlich behandelten hitzigen Krankheit der Magen oft Kräfte erlangt, die er vorher nicht hatte, so begreift man leicht, daß die Aufhörung der Migräne eine Folge dieser Veränderung seyn kann.

Wenn die Migräne bey heran nahendem Alter aufhört, so kommt dieses daher, weil die Nerven-Krankheiten sich um diese Zeit von selbst vermindern, weil die Mitleidenschaft schwächer, die Leute mäßiger, auf die Auswahl der Nahrungs-Mittel aufmerksamer sind, und sich nicht leicht eine Ausschweifung erlauben. Ausserdem hört sie nicht allemahl bey Alten auf, und zuweilen werden sie davon beschwert, wenn sie aufhört. Die Migräne endigt sich bey einigen Personen, wenn sie von der Gicht befallen werden, und diese Krankheit hebt alsdann die erste auf. Junker hält diesen Gang derselben für den natürlichsten, Tissot aber versichert, ihn doch nicht oft beobachtet zu haben (48).

Wenn statt der Migräne andere Krankheiten sich einfinden, so kann es auch geschehen, daß die Migräne die Stelle derselben einnimmt. Wepfer gedenkt eines Menschen, der, von seiner Kindheit an, einem täglichen, zuweilen sehr starken Schwindel unterworfen war, und von

(48) Dieses paßte auch nicht zu Tissot's Theorie; es müßte denn seyn, daß man die Gicht aus eben der Quelle der Zerrüttungen des Magens herleiten wollte, welches in einigen Fällen an sich wohl angehen mag, in mehrern aber schwer seyn möchte. Ueberhaupt hat Tissot die Lehre der Aerzte, welche diese Krankheit am öftersten von einer im Körper vorhandenen Gicht-Materie herleiten, nicht genug entkräftet, die Fordyce anders vorträgt, und die vielleicht künftig nach genauern Beobachtungen uber diese wichtige Krankheit erst genau entschieden werden wird.

ußen Blut verloren haben. Wenn nun aber ...igkeit vorhanden iſt, iſt es nicht genug, wenn ...ß zur Ader läſſet, ſondern es muß zugleich auch ...was die Menge und die Bewegung des Blutes ...rt, zu ſehr nährende, ſaftvolle, erhitzende Nahr- ...Wein, Chocolate, Branntwein, heftige Leibes- ...gen, heiße Zimmer, langer Schlaf, u. ſ. f. ver- ... werden (52).

...ie von dem Zuſtande des Magens herrührende ...äne erfordert ein anderes, noch genaueres Ver- ...en und eine andere Behandlung. Athenäus that ...s, in Rückſicht auf das Verhalten, die weiſeſten ...rſchläge. „Die Speiſen", ſagt er: „müſſen ſehr ...icht ſeyn, und die Kranken dürfen nichts als Waſſer trin- ken."

(52) Der Aderlaß muß entweder im Anfalle, oder auſſer demſelben, geſchehen. Von dem erſten Falle redet Tiſſot in der Folge. Auſſer dem Anfalle iſt derſelbe, nach dem Zeugniſſe aller Aerzte, nothwendig, wenn Vollblütigkeit zugegen iſt. (Vergl. *Monro* Prælect. ex *Cronii* inſtituto, p. 62.) Fordyce ſchränkt die Nothwendigkeit deſſelben mit auf den Fall ein, wenn neben der Vollſaftigkeit keine Schwäche zugegen iſt. Dieſer Arzt hat uberhaupt die Fälle, wenn bey der Migräne zur Ader gelaſſen werden muß, und wie dieſe Ausleerung zu veranſtalten iſt, am beſten beſtimmt. Er räth den Aderlaß an der Stirn, wenn der Schmerz im Hinter-Theile des Hauptes ſeinen Sitz hat, und umgekehrt. ...n dem Aderlaſſe am Hinter-Theile des Kopfes ſagt er, ...er die Ausflüſſe aus den Augen bey dieſer Krankheit ...züglich hemme. Er hat oft bemerkt, daß der Aderlaß ...der Migräne deſto nützlicher war, je näher er an dem ...enden Theile angebracht wurde. Den Aderlaß an der ...roſſel-Blutader rühmt er, auf Veranlaſſung des Hrn. ...icha ſehr, ſo wie auch ſtatt des Aderlaſſes das Au- ...er Blut-Egel. Der Oeffnung der Schlag-Adern an ...chläfen traut er nicht viel, ſo ſehr ſie auch gerühmt ..., weil ihre Wirkung zu ungewiß ſey. Das Zuſammen- ...ucken der Schlaf-Schlagadern iſt, ſeiner Meinung nach, ...chädlich. Diſſ. de hemicrania § 29 — 36. Vergl. *Fr. Schrader* diſſ. de hemicrania, (Helmſt. 1690.) §. 35 — 37. *Tralles*, de vena iugulari frequentius ſecanda, § 39, p 260; und *Lentin* diſſ. de praerogativa venaeſectionis in partibus laborantibus, §. 11, p. 90, in Vogel's Opusculis medicis ſelectis.

langwierigen, dem halbseit-
den Gebrauch eines ſtarken
an ſich ſelbſt erfahren, daß
r Schmerz hob, und bey
ibar von einer Zerrüttung
chmerzen. Philoſophical,
Vol II. p. 269. S. auch
...n Gebr. prakt. Aerzte, 2 B.

...n die Krankheit ſchon die Ge-
hatte, wurden durch die bloße
...elt, ohne daß man vorher
...ſuchte. Indeſſen gab es
Fieber-Rinde nichts half.
Fällen, wo die Krankheit
...ahren Wechſel-Fiebers au-
...te alsdann noch andere Mittel
verbinden, oder eine andere Cur-
...ura prælect. de hemicr. Prælect. ex

Eine andere verlor den Geruch, und ihr Gesicht wurde merklich geschwächt (45); dies aber scheint sicherer, als die vorhergehenden Zufälle, von der örtlichen Verletzung der Nerven herzurühren. Alle diese Thatsachen sind Beweis genug, daß die Behandlung der Migräne mehr Aufmerksamkeit verdiene, als insgemein auf sie gewendet wird; und ich werde dieselbe anzeigen, wenn ich vorher untersucht haben werde, warum die sich verlierende Migräne zuweilen so schlimme Folgen zurück lässet.

Es ist leicht zu begreifen, wie eine zurück getriebene Haut-Krankheit, oder eine unterdrückte habituelle Ausleerung, andere Krankheiten erregen und die Gesundheit beträchtlich zerrütten kann; nicht so leicht aber ist es begreiflich, warum es so gefährlich ist, eine Krankheit zu verlieren, die bloß schmerzhaft ist, und die, wenn sie bloß von einer sympathischen Reitzung herrührt, nicht mit den von Feuchtigkeiten entstehenden Schmerzen der Gicht und dem Rheumatismus in Eine Classe gesetzt werden kann. Vielleicht haben auch viele Aerzte diese Veränderungen beobachtet, ohne sie eben genauer zu untersuchen. Meine Meinung über diese Erscheinung ist folgende. Der Verlust des Schmerzens ist nichts Schlimmes; es würde vielmehr gut seyn, die Migräne nicht mehr zu haben, wenn die Ursache derselben gehoben würde. Da aber diese Krankheit die Wirkung einer wiedernatürlichen Ursache, die in dem Magen ihren Sitz hat, ist, so ist das Verschwinden des Kopf-Schmerzens ein Beweis, daß entweder die sympathische Wirkung des Magens geschwächt wird, ehe das Alter diese Schwäche mit sich bringt, also ein Beweis der Unordnung, oder ein Kennzeichen, daß diese Wirkung sich auf einen andern Theil erstreckt. Wenn nun dieser Theil ein Nerv eines innerlichen Werkzeuges ist, so

(45) *Obss. med pract. de affect. capit.* Obs. 51 et 54.

ſo ſind die daraus entſtehenden Zerrüttungen ſchlimmer, als der halbſeitige Kopf-Schmerz; und es iſt daher ein wahres Unglück, denſelben verloren zu haben. Da nun der Magen mit den Nerven, die ſich in dem Kopfe und in der Bruſt vertheilen, die ſtärkſte, thätige Mitleidenſchaft hat, ſo begreifen wir, warum daher oft ſchwere Krankheiten des Kopfes, oder der Bruſt, vornehmlich aber Engbrüſtigkeit oder Herzdrücken, entſtehen.

Zweytens iſt zu bemerken, daß dasjenige Erbrechen, durch welches die Migräne ſich oft ſo vollkommen endigt, und bey deſſen Ermangelung die Geſundheit allemahl nicht ſo feſt bleibt, als eine Art einer Kriſis angeſehen werden muß, die, durch die Erſchütterung, den Magen und alle Eingeweide von Anhäufungen entledigt, ausleert, und ihnen die völlige Freyheit ihrer Verrichtungen wieder gibt, die ſehr oft durch eben die Urſachen, welche die Wiederkunft der Migräne beſchleunigen, etwas geſtöret werden (46). Wir haben oben aus vielen Beobachtungen geſehen, daß vor der Migräne oft wiedernatürliche Zufälle vorher gehen, welche beweiſen, daß verſchiedene Eingeweide gelitten haben; und es iſt wirklich leicht begreiflich, daß es, wenn im Magen Unordnungen vorhanden ſind, die eine ſo beträchtliche Wirkung, als die Migräne iſt, erregen können, ſehr zu vermuthen iſt, daß verſchiedene andere Nerven (und zu dem Magen gehen ſo viele) ebenfalls einige Zeit vorher ſich in einem leidenden Zuſtande befinden können. Es iſt daher ſehr gut, wenn die vornehmſte, wiedernatürliche Wirkung ſo weit geht, daß ſie in dem Magen die-

(46) Der Kranke, deſſen oben Erwähnung geſchehen iſt, und der ſich ſeine Migräne durch das Eſſen hob, war ſeit dieſer Zeit nicht glücklicher. Er hatte zuweilen Verwirrungen im Kopfe, die manchmahl ſo heftig waren, daß ſie ſchreckten, und die Stärke ſeiner Seelen-Kräfte einige Stunden lang faſt völlig zerſtörten. Wahrſcheinlicher Weiſe würde er dieſe Verwirrung nicht erlitten haben, wenn er die Migräne behalten hätte.

nicht unruhig ſeyn. Sie erſcheint entweder wieder, wenn die Kräfte wieder völlig hergeſtellt ſind, oder es kann ſich eine glückliche Veränderung eräugnet haben, welche die Urſache derſelben zerſtört hat. Beyſpiele davon haben wir geſehen; und da nach einer ordentlich behandelten hitzigen Krankheit der Magen oft Kräfte erlangt, die er vorher nicht hatte, ſo begreift man leicht, daß die Aufhörung der Migräne eine Folge dieſer Veränderung ſeyn kann.

Wenn die Migräne bey heran nahendem Alter aufhört, ſo kommt dieſes daher, weil die Nerven-Krankheiten ſich um dieſe Zeit von ſelbſt vermindern, weil die Mitleidenſchaft ſchwächer, die Leute mäßiger, auf die Auswahl der Nahrungs-Mittel aufmerkſamer ſind, und ſich nicht leicht eine Ausſchweifung erlauben. Auſſerdem hört ſie nicht allemahl bey Alten auf, und zuweilen werden ſie davon beſchwert, wenn ſie aufhört. Die Migräne endigt ſich bey einigen Perſonen, wenn ſie von der Gicht befallen werden, und dieſe Krankheit hebt alsdann die erſte auf. Junker hält dieſen Gang derſelben für den natürlichſten, Tiſſot aber verſichert, ihn doch nicht oft beobachtet zu haben (48).

Wenn ſtatt der Migräne andere Krankheiten ſich einfinden, ſo kann es auch geſchehen, daß die Migräne die Stelle derſelben einnimmt. Wepfer gedenkt eines Menſchen, der, von ſeiner Kindheit an, einem täglichen, zuweilen ſehr ſtarken Schwindel unterworfen war, und von

(48) Dieſes paßte auch nicht zu Tiſſot's Theorie; es müßte denn ſeyn, daß man die Gicht aus eben der Quelle der Zerrüttungen des Magens herleiten wollte, welches in einigen Fällen an ſich wohl angehen mag, in mehrern aber ſchwer ſeyn möchte. Ueberhaupt hat Tiſſot die Lehre der Aerzte, welche dieſe Krankheit am öfterſten von einer im Körper vorhandenen Gicht-Materie herleiten, nicht genug entkräftet, die Fordyce anders vorträgt, und die vielleicht künftig nach genauern Beobachtungen uber dieſe wichtige Krankheit erſt genau entſchieden werden wird.

von demſelben in ſeinem 30ſten Jahre faſt ſogleich befreyet wurde, nachdem er von der Migräne war befallen worden (49). Junker ſagt, bey Gelegenheit da er behauptet, daß die linke Seite öfter, als die rechte, von der Migräne befallen wird, welches auch andere Aerzte beobachtet zu haben glauben, daß dieſes von eben der Urſache herrühre, warum bey hyſteriſchen Krankheiten die linke Seite des Körpers am öfterſten leidet (50).

Ich eile zur Cur des halbſeitigen Kopf-Schmerzens. Wenn dieſe Krankheit eine Folge der Vollblütigkeit iſt, ſo weicht ſie auf den Gebrauch derjenigen Heil-Mittel, die zur Verminderung der Blut-Maſſe angewendet werden. Der Aderlaß iſt alſo zuweilen nothwendig, und der Nutzen deſſelben iſt durch viele Beobachtungen beſtätigt worden. Pacheq befreyete ſich von einer Migräne, die ihn 15 Jahr geplagt hatte, dadurch, daß er ſich monathlich zwey Mahl an der Seite zur Ader ließ, wo die Natur alle Monathe vieles Blut durch einen Blutfluß aus der Lippe ausleerte (51). Turner ſahe, daß viele mit heftigen halbſeitigen Kopf-Schmerzen behaftete Kranke durch die Oeffnung der Schlaf-Schlagader curirt wurden; und die Kranke, deren oben Erwähnung geſchehen iſt, und die durch einen von ſelbſt erfolgten Blutfluß aus dieſer Ader curirt wurde, würde gewiß auch durch die Kunſt mit

(49) *Oliff medico-pract. de affect. capit.* Obſ 42, p. 129. Es entſtand bey dieſem Kranken eine völlig von derjenigen unterſchiedene Veränderung, die bey demjenigen ſich eräugnete, von dem in der 46ſten Anm. die Rede war. Glücklich aber iſt die Veränderung, wenn der Schwindel ſich verliert, und ſtatt deſſen die Migräne ſich einſtellt; denn es iſt ſchlimm, die Migräne zu verlieren, und an deren Statt von dem Schwindel befallen zu werden.

(50) *Conſpectus medicinae theoret. practicae*, Tab. 47.

(51) *Riverii* Opera. Obſervationes communicatae, Obſ. 37.

mit Nutzen Blut verloren haben. Wenn nun aber Vollblütigkeit vorhanden ist, ist es nicht genug, wenn man bloß zur Ader lässet, sondern es muß zugleich auch alles, was die Menge und die Bewegung des Blutes vermehrt, zu sehr nährende, saftvolle, erhitzende Nahrung, Wein, Chocolate, Branntwein, heftige Leibesuebungen, heiße Zimmer, langer Schlaf, u. s. f. vermieden werden (52).

Die von dem Zustande des Magens herrührende Migräne erfordert ein anderes, noch genaueres Verhalten und eine andere Behandlung. Athenäus that bereits, in Rücksicht auf das Verhalten, die weisesten Vorschläge. „Die Speisen", sagt er: „müssen sehr leicht seyn, und die Kranken dürfen nichts als Wasser trinken."

(52) Der Aderlaß muß entweder im Anfalle, oder ausser demselben, geschehen. Von dem ersten Falle redet Tissot in der Folge. Ausser dem Anfalle ist derselbe, nach dem Zeugnisse aller Aerzte, nothwendig, wenn Vollblütigkeit zugegen ist. (Vergl. *Monro* Prælect. ex *Cronii* instituto, p. 60.) Fordyce schränkt die Nothwendigkeit desselben mit auf den Fall ein, wenn neben der Vollsaftigkeit keine Schwäche zugegen ist. Dieser Arzt hat überhaupt die Fälle, wenn bey der Migräne zur Ader gelassen werden muß, und wie diese Ausleerung zu veranstalten ist, am besten bestimmt. Er räth den Aderlaß an der Stirn, wenn der Schmerz im Hinter-Theile des Hauptes seinen Sitz hat, und umgekehrt. Von dem Aderlasse am Hinter-Theile des Kopfes sagt er, daß er die Ausflusse aus den Augen bey dieser Krankheit vorzüglich hemme. Er hat oft bemerkt, daß der Aderlaß bey der Migräne desto nützlicher war, je näher er an dem leidenden Theile angebracht wurde. Den Aderlaß an der Drossel-Blutader rühmt er, auf Veranlassung des Hrn. Carl Richter, so wie auch statt des Aderlasses das Anlegen der Blut-Egel. Der Oeffnung der Schlag-Adern an den Schläfen traut er nicht viel, so sehr sie auch gerühmt wird, weil ihre Wirkung zu ungewiß sey. Das Zusammendrucken der Schlaf-Schlagadern ist, seiner Meinung nach, schädlich. Duf de hemicrania § 29 — 36. Vergl. *Fr. Schrader* diss. de hemicrania, (Helmst. 1690.) §. 35 — 37. *Tralles*, de vena iugulari frequentius secanda, § 39, p. 260; und *Lentin* diss. de praerogativa venaesectionis in partibus laborantibus, §. 11, p. 90, in Vogel's Opusculis medicis selectis.

Die Heilung beruhet d
des Magens, der die Migräne u
de; vorher aber iſt zu bemerke
nicht iſt, zu beſtimmen, was ſi
erfordere, weil er oft keine mer
Verdauung hat, und alſo nicht ſo
ben werden kann. Ueberhaupt iſ
Migräne dies die erſte Regel, d
um dieſelbe zu heben, verordnen
zu häufig iſt, die Anfälle etwa mo
wiederkommen; wenn die Anfälle
daß die oben erwähnten Folgen von
ten laſſen; wenn die Kranken in d
ſchen den Anfällen vollkommen ge
Magen ſeine Verrichtungen orden
chem Falle iſt nichts zu thun, und
darauf mit Sorgfalt ſehen, daß
alles, was ſeinen Magen ermüdet,

Die Migräne, welche allemahl
monathl. Reinigung ordentlich wied
weilen von der Mitleidenſchaft mi
eben ſo ſehr, als von derjenigen mit
rührt, erfordert, daß man es erſt ſe
als bey andern, überlege, ehe man
unternimmt.

ne in Unordnung bringen, abzuhelfen ſuchen. Wenn die Verrichtungen des Magens langſam erfolgen, wenn eine gänzliche Schwäche deſſelben vorhanden iſt, wenn er *mit* Schleim überzogen iſt, wenn bey jedem Anfalle *viel* ſolcher Schleim weggebrochen wird, wenn die Kennzeichen, durch die er ſich äuſſert, auch zwiſchen den Anfällen vorhanden ſind, wenn man nicht vermuthen kann, daß die einfachen Magen-Mittel zur Zerſtörung deſſelben hinreichend ſeyn werden, ſo rieth ſchon Aretäus, Erbrechen zu erregen, nähmlich die Ipecacuanha zu brauchen, und den Gebrauch derſelben ſo gar zu wiederhohlen (54). Tiſſot ließ ſie drey Mahl, alle 10 Tage, bey einer Frau brauchen, die alle eben erwähnte Zufälle erlitte (55). In den Zwiſchenzeiten trank ſie täg-

(54) Sollte aber nicht in dieſem Falle vorher der Schleim, der den Magen umkleidet, wenn er ſehr zähe, ſchwer löſsbar und feſt anhängend iſt, wie die Erfahrung uns bey Nerven-Krankheiten, die von demſelben verurſachet werden, faſt allemahl lehrt, durch incidirende Mittel abgelöſet, vorbereitet und zur Ausführung geſchickt gemacht werden müſſen? Die Erfahrung lehrt alle Tage, daß bey Körpern, wo dieſer Schleim im Magen und Gedärme vorhanden iſt, Brech-Mittel ohne vorhergehenden Gebrauch der Digeſtiv-Mittel, meiſtens fruchtlos ſind, und oft in ſo fern ſchaden, als ſie den Kranken, ohne die Urſache der Krankheit zu heben, abmatten. Der Gebrauch ſaliniſcher Mittel zu dieſem Endzweck iſt alt und gut; oft aber iſt es, wenn die Umſtände es verſtatten, nothwendig, daß mit denſelben, z. B. mit dem Arcanum duplicatum noch ein ſcharfes eingreifendes Mittel, z. B. die Magen- (Aron-) Wurzel vermiſcht werde.

(55) Donald Monro (Prælect. ex *Cronii* inſtit. p. 61.) ſagt, daß es vielen Kranken ſehr nützlich war, wenn ihnen kurz vor der Zeit, wo man den Anfall erwartete, ein Brech-Mittel gegeben wurde. Dies geſchahe vornehmlich bey denjenigen, wo der Magen voll Unreinigkeiten war, oder wo die Krankheit bereits die Geſtalt eines Wechſel-Fiebers angenommen hatte. Alex. Monro (in Medical eſſays of a Society at Edinburgh. Vol. VI.) ſagt, er habe ſich ſelbſt und viele andere ſolche Kranke dadurch curirt, daß er kurz vor der Zeit, wo der Anfall kommen ſollte, zuerſt ein Brech-Mittel, und hernach ein ſtarkes Purgier-Mittel, gebrauchte.

täglich 24 Unzen von einem Decocte aus der bittern Cichorien-Wurzel. Nach der ersten Abführung kann man, nach Tissot's Vorschrift, ein bitteres abführendes Mittel geben (56), wenn Zufälle vorhanden sind, die die Gegenwart eines in dem Darm-Canale vorhandenen unreinen Stoffes anzeigen, und dann bittere Magen-Mittel lange fortbrauchen, unter welchen der Bitter-Klee (Trifolium fibrinum *offic.*) von den besten Wirkungen ist (57). Die Frau, von der kurz vorher die Rede war, brauchte denselben 6 Monathe lang, und nach dieser Zeit fand sich ihr Appetit wieder ein, ihre Verdauung ward wieder besser, ihre gute Gesichts-Farbe, die sie über 18 Monathe lang verloren hatte, kam wieder, und die Migräne, die sich sonst monathlich 4 bis 5 Mahl eingefunden hatte, kam nun alle 5 bis 6 Wochen wieder, und in den Zwischenzeiten befand sie sich vollkommen wohl. Andere bittere Substanzen können unstreitig auch von guter Wirkung seyn. Man hat von der China-Rinde, der Wachholder-Conserve und dem Tausendgüldenkraute gute Wirkungen

(56) Ich habe oben erwähnt, daß van Swieten durch den von Zeit zu Zeit wiederhohlten Gebrauch der Purgier-Mittel einige Migränen curirte.

(57) Ich kann, aus eigener vielfacher Erfahrung, der Behauptung des Hrn. Tissot in Ansehung der Wirksamkeit des Bitter-Klees, als magenstärkendes Mittel betrachtet, völligen Beyfall geben. Das Extract dieser Pflanze übertrifft, in Rücksicht auf seine stärkende Kraft, die es auf den Magen und auf den Darm-Canal äussert, andere ähnliche Extracte aus bittern Pflanzen weit, es bringt die ermatteten Verrichtungen des Magens bald und auf eine vollkommene Art in Ordnung, befördert den Appetit sehr, und verdient überhaupt nicht nur in dem Falle, wo Tissot dasselbe besonders anrühmt, sondern auch in allen andern, wo Schlaffheit und Schwäche des Magens zugegen ist, als das wirksamste Mittel unter allen gebraucht zu werden. Es empfiehlt sich nicht allein durch seine Wohlfeilheit und gute Wirkung, sondern auch dadurch besonders, daß es keine von denjenigen schlimmen Folgen zurück lässet, die man von stärkenden Mitteln, die zugleich adstringiren, beobachtet.

ungen geſehen. Andere Aerzte rühmen andere Heil-Mittel (58), überhaupt aber wird, nach Tiſſot's Meinung, die China-Rinde zu ſehr gerühmt, die den periodiſchen und ſehr ſchnell auf einander folgenden halbſeitigen Kopf-Schmerzen, die von einer fieberhaften Anlage herrühren (59), allemahl von guter, bey andern halbſeitigen Kopf-Schmerzen aber nicht von gleich guter Wirkung iſt. Tiſſot hat die Ptiſane von Pomeranzen-Blättern, die den Magen ſtärkt, und zugleich Krämpfe lindert, zuweilen mit gutem Erfolge gebraucht. Wenn Anlage zur Säure vorhanden iſt, iſt die Magneſie ſehr nützlich. Sie hat oft, ſchon vor ſich allein gebraucht, die Wiederkunft der Anfälle vermindert; und wenn Bitter-Klee mit derſelben verbunden wird, ſo wird ihre gute Wirkung noch größer. Tiſſot ſahe, daß das Mineral-Waſſer von Balaruc, in mäßigen, oder doch ſolchen Doſen genommen, daß es abführen konnte, und nachher das Spa-Waſſer und kalte Bäder die Anfälle der Migräne bey einem jungen Menſchen, der dieſelbe faſt von ſeiner Kindheit an gehabt hatte, des-

(58) Percival räth bey heftigen, langwierigen, dem halbſeitigen ähnlichen Kopf-Schmerzen den Gebrauch eines ſtarken Decoctes von Kaffe an. Er hat an ſich ſelbſt erfahren, daß der Gebrauch deſſelben den Kopf-Schmerz hob, und bey einem andern hob es heftige, offenbar von einer Zerrüttung der Nerven herrührende Kopf-Schmerzen. Philoſophical, medical and experimental eſſays, Vol II. p. 269. S. auch Samml. auserleſ. Abhandl. zum Gebr. prakt. Aerzte, 2 B. 1 St. S. 165, f.

(59) „Viele Patienten, bey denen die Krankheit ſchon die Geſtalt eines Wechſel-Fiebers hatte, wurden durch die bloße „Fieber-Rinde wieder hergeſtellt, ohne daß man vorher „andere Mittel zu gebrauchen verſuchte. Indeſſen gab es „doch auch Kranke, bey denen die Fieber-Rinde nichts half. „Dies geſchah beſonders in denen Fällen, wo die Krankheit „noch nicht die Geſtalt eines wahren Wechſel-Fiebers angenommen hatte. Man mußte alsdann noch andere Mittel „mit der Fieber-Rinde verbinden, oder eine andere Cur-„Art verſuchen.“ *Monro* prælect. de hæmicr. Prælect. ex *Cronii* inſtit. p. 60.

deren Anfälle vorher ſehr lange Zwiſchenzeiten ge
hatten, in der Folge aber alle Monathe 7 bis 8
wiederkamen, nachdem er ſeinen Magen durch
dieren und eine ſitzende Lebensart völlig in Unor
gebracht hatte, beträchtlich ſchwächten, minder
und regulärer machten. Nach 3 Monathen gab
Gebrauch des Spa-Waſſers auf, und Tiſſot riet
alle Morgen, eine ſehr lange Zeit hindurch, eine
voll Bitterklee-Infuſum zu trinken, worauf ſic
Kranke auch vollkommen wohl befunden hat.

Eine thätige Lebensart, das tägliche Reibe
Magen-Gegend, welches früh morgens geſchehen
und das Reiten, ſind ſehr nützliche Hülfs-Mittel.
meiſten aber muß auf das Verhalten gerechnet w
und jeder Kranke muß, in Anſehung deſſen, ſich
prüfen, und bemerken, was ihm beſchwerlich
Vornehmlich muß er mit größter Sorgfalt darauf
daß er alle fette oder Schleim erzeugende Nahr
Mittel, Backwerk, Zuckerwerk, Säuren [60]), das
me Waſſer, welches den Magen und das Nerven
ſtem ſchwächt, den Wein, und ſehr oft auch die
Speiſen, meide. Die Milch-Speiſen werden
von Vielen ohne Ausnahme ſtrenge verbothen;
dieſe Regel, die man, einem Aphorismus des H
krates zu Folge, der aber nicht von dem halbſe
Kopf-Schmerzen geredet zu haben ſcheint, gar z
ausgedehnt hat, iſt nicht ohne Ausnahme. Wepf
rieth mit Erfolge die Ziegen-Milch, alle Mor
Quart zu trinken. Fordyce iſt niemahls von der

(60) Wepfer ſahe eine Frau, die das Zuckerwerk faſt au
Art verdauen konnte, und bey der es einen Anfall der M
erregte. *De morbis capitis*, Obſ. 55. Er ſahe auc
Kranke, die im Herbſte häufig Trauben aß, und ſich d
ſtärkere halbſeitige Kopf-Schmerzen und eine große
Schwäche zuzog.

(61) *Obſſ. de affect. capit.* 60, p. 178.

beſchwert worden (62); und auch Tiſſot hat einige Kranke geſehen, die ſich bey dem Gebrauche derſelben ſehr wohl befanden, welches aber allemahl ſolche waren, die ein ſehr bewegliches Nerven-Syſtem hatten. Der Kranke des Wepfer ſcheint ſich genau in einer ſolchen Lage befunden zu haben. Dasjenige, was er über die Umſtände deſſelben ſagt, da er ihm Milch verordnete, verdient die Aufmerkſamkeit aller Aerzte. „Der Kranke", ſagt er: „klagte über Schmerz in der Herzgrube, den „er mit einem Stuhlzwange verglich, der aber krampf„hafte Angſt war". Eine der merklichſten Wirkungen der Milch war die, daß ſie die heftigen convulſiviſchen Erſchütterungen hob, die er erlitte, ſobald er einen Augenblick ſchlief. Der Magen iſt faſt allemahl die erſte Urſache, ſeine Unordnung aber kann ſehr wenig beträchtlich ſeyn; und wenn der Kopf-Schmerz heftig iſt, ſo kommt dies daher, weil die Nerven der Reitzung ſehr fähig ſind, und zuweilen wird dieſe Reitzung ein Gegenſtand der Behandlung, der ſo wichtig, als der Zuſtand des Magens, iſt. In dieſen Fällen wird ein ſehr gelindes Verhalten, Milch-Speiſen, die Eſels-Milch, angezeigt, und unter dieſen Umſtänden gab Tiſſot, eine lange Zeit hindurch, aber mit vielem Nutzen, die Baldrian-Wurzel, oder das ſpirituöſe Extract derſelben, mit linderndem Getränk. Die alten Aerzte kannten dieſe Verſchiedenheit in dem Zuſtande des Magens ſehr wohl. Alexander von Tralles bemerkte bereits, daß man genau unterſcheiden müſſe, ob die Hemikranie von der heißen oder kalten Intemperie des Magens herrühre. Lauwarme Bäder vermindern in Fällen dieſer Art den Anfall, wenn ſie einige Tage vor dem Zeitpuncte, wo er wiederkommen ſollte, gebraucht werden.

Beträchtliche Veränderungen der Luft, die auch auſſerdem faſt allemahl mit einer Veränderung der Le-

(62) *De hemicrania*, §. 59.

bensart und der Nahrung verbunden sind, und langes Reisen, haben zuweilen die Migräne merklich vermindert. Tissot kannte einen Prediger, der in seiner frühen Jugend eine angeerbte Migräne gehabt hatte, die noch sehr stark war, als er ihn wegen anderer Krankheiten consulirte. Er sagte ihm, er sey von derselben 7 Jahr lang frey gewesen, da er Vicarius in einer sehr hoch liegenden Gegend gewesen sey. Man kann sich daher dieses Mittels in sehr schweren Fällen bedienen.

Linné curirte seine Migräne, die allen Heil-Mitteln wiederstanden hatte, dadurch, daß er alle Morgen nüchtern 1 Nößel frisches Wasser trank, und vor der Mittags-Mahlzeit seinen Körper bewegte(63). Diese einfache Cur scheint mir alle Aufmerksamkeit der Aerzte zu verdienen(64).

Man sieht leicht, daß verschiedene besondere Umstände eine verschiedene Behandlung erfordern, und Heil-Mittel anzeigen können, deren noch nicht Erwähnung geschehen ist. Die Behandlung des Wapfer bestand: 1. in der Mäßigkeit; 2. in einer großen Aufmerksamkeit in Vermeidung aller schwerverdaulichen oder solcher Nahrungs-Mittel, die das Blut scharf machen können; 3. in wenigen und leichten Spei-

(63) *Commentar. de reb. in hiſt. nat. & medic. geſtis*, Decad. II. Suppl. 3, p. 387.

(64) „Als Hrn. Rolander's Cactus mit den darauf befindlichen lebendigen Schild-Läusen, von denen die Cochenille „kommt, von Surinam in Upsal ankam, und der Gärtner, „in Linné's Abwesenheit, diese kleine Insecten, weil er „sie dem Gewächse für schädlich ansahe, sorgfältig abgesucht und getödtet hatte, wodurch alle seine Hoffnung, „diese kostbare Farbe in Schweden selbst zu gewinnen, verloren ging, wurde er von einer der heftigsten Migränen „angegriffen.“ S. die Gedächtnißrede auf den königl. Archiater und Ritter Carl von Linné, vor der Akad. der Wiss. gehalten von A. Bäck. (Stockh. 1779, 8.) S. 129. Wieder diese Migräne scheint er sich durch die von Tissot angezeigte Cur-Art befreyet zu haben.

Speiſen, die des Abends genoſſen werden; 4. in Vermeidung der kalten und feuchten Luft; 5. in einer täglichen Leibes-Uebung zu Fuße, oder in einer wöchentlich wenigſtens ein Mahl unternommenen ſtarken Bewegung zu Pferde, oder auf einem Wagen; 6. im Leſen oder Schreiben, ohne den Kopf nieder zu bücken; 7. in völliger Unterlaſſung des nächtlichen Studierens; 8. im Abſcheren des Kopfes; 9. in dem äuſſerlichen Gebrauche der Blaſen-Pflaſter, Haar-Seile und Fontanelle (65); 10. in der Verſüßung der ganzen Blut-Maſſe; 11. in der genauen Unterhaltung der Ausdunſtung; 12. in der mehrmahligen Oeffnung der Schlaf-Schlag-Ader; 13. in dem Gebrauche der Tropf-Bäder aus einem den Kopf ſtärkenden Decocte; 14. in dem Gebrauche der Fuß-Bäder; 15. in dem Gebrauche eines das Haupt ſtärkenden Pulvers, deſſen Haupt-Beſtand-theil die Baldrian-Wurzel war (66).

Während der Anfälle ſind faſt gar keine Heil-Mittel nöthig; denn die Kranken fürchten ſich ſo ſehr vor allem Geräuſche, aller Bewegung, und allem was ſich ihnen nähert, daß ſie es unendlich lieber haben, wenn ſie in einer vollkommenen Ruhe gelaſſen, als wenn ſie

(65) Man muß ſich ſehr hüten, Haar-Seile und Fontanelle nicht zu leichtſinnig zu brauchen. Eigentlich muß man ſie nur bey unheilbaren Krankheiten als lindernde Mittel anwenden.

(66) Die Baldrian-Wurzel iſt auch in den neuern Zeiten wieder die Migräne ſehr empfohlen worden; und wenn man bedenkt, daß dieſes Mittel ſo vortreffliche krampflindernde und ſtärkende Kräfte beſitzt, und den durch die Mitleidenſchaft bewirkten unordentlichen Bewegungen der Lebens-Geiſter faſt ſpecifiſch entgegen iſt, ſo ſehen wir leicht ein, daß die Kräfte deſſelben in dieſer Krankheit nicht geringe ſeyn müſſen. Fordyce hält daſſelbe für das vornehmſte Mittel in dieſer Krankheit, wenn es zu wiederhohlten Mahlen in großer Doſe genommen wird. Fordyce ſelbſt curirte ſeine ſeit 4 Jahren anhaltende Migräne bloß durch dieſes Mittel, deſſen Pulver er täglich 3 bis 4 Mahl zu 1 bis 2 Quent nahm.

durch eine in den meiſten Fällen unnütze Sorgfalt e müdet werden. Sie verlangen nichts weiter, als alle und ruhig in einem dunkeln Zimmer zu ſeyn. Sch Cälius Aurelianus befahl, die Kranken an kühle, dun le und ruhige Oerter zu legen, und ihnen eine vollko mene Ruhe des Körpers und Geiſtes zu verſtatten.

Zuweilen kann aber doch der Anfall einige beſon re Heil-Mittel erfordern. Es iſt oben eines Anfall Erwähnung geſchehen, der ſo heftig war, daß er d Nähte des Kopfes aus einander trieb; und eines a dern, der eine Ergießung des Blutes in dem Auge ve urſachte. In Fällen dieſer Art muß man, ohne B denken, dasjenige thun, was Fabricius von Hild in einem ähnlichen Falle that, wo das Blut in d Augen-Kugel ſich ſehr angehäuft hatte; er ließ dem Kra ken ſogleich zur Ader, und der Schmerz hörte faſt e genblicklich auf (67). Nach ihm ſahe auch Wepf daß die Oeffnung der Schlag-Adern bey äuſſerſt heftig Schmerzen ein ſehr ſchnelles und ſicheres Heil-Mit ſey (68). Bey der gewöhnlichen Migräne verminde wie auch Fordyce (69) anmerkt, und an ſich ſelbſt fuhr, der Aderlaß die Heftigkeit des Anfalles nic Richa verſchaffte den Kranken Erleichterung, indem ihnen die Droſſel-Blutadern öffnen ließ.

Einige Kranke ſpüren auf den Gebrauch des n Waſſer bereiteten Kaffees Erleichterung; und es oben eines Mannes gedacht worden, der durch dieſe ve über gehende Erleichterung bewogen wurde, denſelb zu mißbrauchen, und ſeine Ausſchweifung in dieſer A ſicht ſehr theuer bezahlen mußte. Andere, die ihn n mäßig brauchten, befanden ſich nach dem Gebrauc deſſelben ſehr übel. Tiſſot hatte eine Verwandte, b

wi

(67) Cent. II. obſ. 9 & 10.

(68) Obſ. med. pract. de effect. capit. Obſ. 48. p. 131.

(69) Diſſ. de hemicrania, §. 30.

welcher der auſſer dem Anfalle getrunkene Kaffe einen Anfall erregte, und die Anfälle allemahl vermehrte, ſo oft ſie ſich, aus Gefälligkeit, bewegen ließ, etliche Taſſen Kaffe zu trinken (70). Die Kranken verlangen erſt dann Hülfe, wenn ſie ſich zu brechen anfangen, und wo ſie zuweilen ſich übel befinden; ſie begehren dann andern, um ihr Erbrechen zu befördern. Es iſt oben einer Frau Erwähnung geſchehen, bey welcher bloß der Theriak dieſe Wirkung hatte; er wird ſie aber bey etwas wahrſcheinlicher Weiſe nicht haben, und warmes Getränk iſt zu dieſer Abſicht am beſten. Tiſſot rieth ſeinen Kranken insgemein einen ſchwachen Kamillen-Aufguß an, fand aber doch, daß der bloße ſehr ſchwache Thee, oder auch bloßes warmes Waſſer, ſeinem Endzwecke beſſer entſprachen. Die Frau, von der er meldete, daß ſie ſich bloß auf dem Wagen erbrechen konnte, hatte unſtreitig einen Magen, der zu ſchwach war, das Erbrechen zu bewirken, wenn die Thätigkeit deſſelben nicht durch die Bewegung vermehrt wurde. Er rieth ihr den Aufguß von Cardobenedicten-Kraut.

Der Gebrauch des Mohn-Saftes iſt nur dann nöthig, wenn ohne Vollblütigkeit, heftige Schmerzen vorhanden ſind, und das Nerven-Syſtem ſo gereitzt wird, daß man Convulſionen davon befürchten muß. Tiſſot mußte ihn eben dieſer Perſon mehrmahls geben, und ſeine Wirkung war ſchnell. Dieſe Fälle ſind aber ſelten, und in andern darf er nicht gebraucht werden.

(70) Im Anfall räth Fordyce das Haupt hinlänglich zu bedecken, um, wo möglich, eine Ausdunſtung des Kopfes zu bewirken, wodurch der Anfall erleichtert werde. Die Wirkungen der Wärme ſind bey dem Anfalle insgemein vortrefflich, und warme Umſchläge und Bähungen meiſtens ſehr zuträglich, da die Kälte den Nerven ſchadet. Doch halfen Bähungen bey Hrn. F. auch nichts. Ueberhaupt müſſen in den Anfällen das Gefühl des Kranken, und der Erfolg der gebrauchten Mittel, am beſten beſtimmen, was für welche zu gebrauchen ſeyn.

oben geſehen, daß ein Durchfall dieſer Art durch den Gebrauch des Armen-Theriakes curirt wurde.

Wenn eine andere ſchlimme Krankheit auf die Migräne folgt, ſo darf man, bey der Behandlung, die erſte Urſache nicht aus dem Geſichte verlieren. Tiſſot rieth einer Dame, bey der die Migräne in einen Stickfluß ausgeartet war, ſtatt aller Heil-Mittel, die Eſels-Milch, und ſie war bey ihr von vortrefflicher Wirkung. Bey derjenigen Kranken aber, die äuſſerliche Krämpfe in den zum Athemhohlen gehörigen Muskeln hatte, verband er mit dem Gebrauche lindernder Mittel, Magen-Mittel, den mineraliſchen Kermes in ſehr kleinen Doſen, das Reiben des Rückgrathes, welches die Thätigkeit der Nerven mit Macht belebet, und ſie ſpürte davon viele Linderung. Derjenigen Kranken, die nach 19 Jahren wieder kam, rieth er bloß ein ſehr ſtrenges Verhalten, eine ſehr thätige Lebensart, und den Gebrauch eines aus Magneſie und Bitterklee-Kraut beſtehenden Pulvers, welche letztere Pflanze er ſehr häufig braucht. Er läſſet von derſelben ½ Quent, 2 Scrupel, oder auch ein ganzes Quent mit 12 Unzen kochenden Waſſers infundiren, läſſet den Aufguß des Abends bereiten, ihn die Nacht hindurch ſtehen, und am folgenden Tage ein Drittel davon früh nüchtern, ein Drittel eine Stunde vor der Mittags-, und das letzte Drittel eine Stunde vor der Abend-Mahlzeit trinken. Alle örtliche Mittel, die den Schmerz heben zu können ſcheinen, müſſen durchaus vermieden werden. Schenk erzählt die Geſchichte eines Mannes, der ſich durch den äuſſerlichen Gebrauch des kalten Waſſers ſeine Migräne hob, der aber bald darauf ein beſchwerliches Hinunterſchlucken der Speiſen bekam.

Es gibt Kopf-Schmerzen, die zwar das Unterſcheidungs-Kennzeichen des halbſeitigen Kopf-Schmerzens, daß ſie nur Eine Seite des Kopfes befallen, nicht haben, aber doch eben die Krankheit zu ſeyn und eben dieſelbe

Behandlung zu erfordern ſcheinen. Ihre ſehr ordentliche Perioden, die äuſſerſte Empfindlichkeit, und andere mit ihnen verbundene Nerven-Zufälle, die Schnelligkeit und Heftigkeit des Schmerzens, das Erbrechen wenn der Anfall am heftigſten iſt, die gleich darauf erfolgende Erleichterung, und der nachherige beruhigende Schlaf, ſind Zufälle, aus welchen man vermuthen kann, daß, falls auch der ganze Kopf, oder ein anderer Theil des Kopfes, als die Schläfe, ſchmerzt, die Krankheit doch völlig ſo, wie ein halbſeitiger Kopf-Schmerz, behandelt werden müſſe. In Wepfer's Werke kommen zwey Beobachtungen vor, die man vielleicht hierher rechnen kann. Von einer derſelben ſagt er dies ſelbſt, und nennt ſie einen dem halbſeitigen ähnlichen Kopf-Schmerz (72), deſſen Eigenſchaften er auch wirklich insgeſammt, nur die nicht, daß er bloß die Hälfte des Kopfes hätte einnehmen ſollen, hatte.

Es gibt auch, wie bereits oben erwähnt worden iſt, zufällige oder ſymptomatiſche halbſeitige Kopf-Schmerzen, d. i. Schmerzen, welche die Hälfte des Kopfes einnehmen, aber doch keine wahre halbſeitige Kopf-Schmerzen, ſondern Zufälle einer Urſache ſind, die von der Urſache des wahren halbſeitigen Kopf-Schmerzens ſelbſt verſchieden iſt. Ich werde die vornehmſten Arten derſelben, die Hr. v. Sauvages, und nach ihm Sagar angezeigt hat (73), anführen, um die Gefahr, die aus der Verwirrung deſſelben mit der wahren Migräne entſtehen könnte, zu verhüten.

Der halbſeitige Augen-Kopfſchmerz iſt derjenige, der von der Entzündung, Vereiterung, oder einer andern Augen-Krankheit, herrührt, und gehört unter die häufigſten. Man könnte auch denjenigen wechſelnden hal

(72) *Obſſ. med. pract. de affect. capit.* Obſ. 42 und 43.

(73) SAUVAGES *Noſolog. method.* Cl. VII, Art. 13, To. II, p. 5
SAGAR *ſyſtema morbor. ſymptomaticum*, p. 229.

halbſeitigen Kopf-Schmerz hierher rechnen, der alle Tage, oder alle zwey Tage ſehr periodiſch, mit dem Wechſel-Fieber wiederkommt, und überaus heftige Schmerzen in dem Auge und in der einen Seite des Kopfes erreget.

Der halbſeitige Zahn-Kopfſchmerz iſt ebenfalls ſehr häufig, und kann, wie dies überhaupt mit allen dieſen falſchen halbſeitigen Kopf-Schmerzen geſchieht, am leichteſten mit dem wahren halbſeit. Kopf-Schmerzen verwechſelt werden. Fabricius von Hilden ſahe eine Dame, die ſeit 4 Jahren heftige Migräne an der linken Seite, vornehmlich wenn ſie ſich verkältete oder naß ward, erlitte. Alle Arten von Heil-Mitteln waren vergebens verſucht worden; und da endlich Fabricius um Rath gefragt wurde, und ſahe, daß die Krankheit ſich mit heftigem Zahn-Schmerzen an dieſer Seite angefangen hatte, der nach und nach aufgehört hatte, ſo unterſuchte er den Mund, und ſchloß gleich, daß dieſe Migräne von hohlen Zähnen herrühren möchte. Er riß vier davon heraus, und der Kopf-Schmerz hörte auf. Fauchard hat ein ganzes Capitel von heftigen Kopf-Schmerzen, die durch die Zähne veranlaſſet werden. Seine erſte Beobachtung betrifft einen ſehr hartnäckigen Ohren-Schmerz, der nur alsdann wich, da ein verdorbener Zahn an dieſer Seite heraus gezogen wurde; und in den folgenden Beobachtungen kommen die hartnäckigſten einſeitigen Kopf-Schmerzen vor, die, wenn ſie auch allen Heil-Mitteln wiederſtanden hatten, ſich endigten, ſobald man ſahe, daß ſie von hohlen Zähnen herrührten, und man dieſelben heraus riß (74).

Die Hemicrania ſinualis iſt, nach Hrn. v. Sauvages, diejenige, die von einer Krankheit in den Höhlen des Stirn-Beines, des vielförmigen Beines, oder in den Kinnbacken-Höhlen herrührt, deren Reitzung ſich auf

(74) *Chirurgien Dentiſte*, c. 33. To. I. p. 411.

auf die Nerven-Aeſte verbreitet, die der Siß dieſer Krankheit ſind. Die Anhäufung der Säfte, die Entzündung und die Vereiterung in dieſen Theilen kann daher Schmerzen verurſachen, die den Schmerzen der Migräne völlig ähnlich ſind. Man ſahe zu Straßburg einen Soldaten, der nach einer Kopf-Wunde, die mit einem Knochen-Bruche verbunden war, 3 Jahr hindurch von einer grauſamen Migräne befallen wurde, die allen Heil-Mitteln wiederſtand, und ſich verlor, da der Kranke, nach einem heftigen Nieſen, durch die Naſe vielen Eiter von ſich gab. Dieſer Ausfluß dauerte 24 Stunden lang; und da er ſich legte, befand ſich der Kranke bereits vollkommen wohl.

Krankheiten in erwähnten Höhlen erregen den halbſeitigen Kopf-Schmerz nicht allemahl; und es wäre gut, wenn man aus der Gegenwart deſſelben wenigſtens zuweilen auf eine ſolche innerliche, verſteckte Krankheit mit Gewißheit ſchließen könnte. Eine Beobachtung, die Hr. Hofr. Richter in Göttingen (75) bekannt gemacht hat, wird die Zufälle, die von Verletzungen dieſer Art zu entſtehen pflegen, in ein helleres Licht ſetzen, als die etwas allgemeinen Behauptungen des Hrn. v. Sauvages. Bey einem 50jährigen Manne, der ſonſt geſund war, ſchwoll das obere Augenlied des linken Auges von ſelbſt, und ſchnell, dermaßen auf, daß es ganz blaßgelb und aufgeſchwollen bis an die Mitte der Wangen herab hing. Er ging dabey herum, weil die Geſchwulſt ihm weiter nicht beſchwerlich war, und brauchte nichts. Nach 4 Tagen wurde Hr. Richter zum Kranken gerufen, und fand ihn von einer Betäubung befallen, ſchlafſüchtig, ſprachlos, und, in Rückſicht auf die Bewegung, an dem linken Arme und Beine gelähmt. Mitten auf dem Augenliede des linken Auges, welches nicht mehr geſchwollen und roth war, war eine kleine geſchwürartige Oeffnung, die vor 24 Stunden entſtanden, und durch welche ſehr viel Eiter abgefloſſen war. Wenn Hr. R. ſie zuſammen drückte, gingen nur etliche wenige Tropfen Eiter heraus.

Hr.

(75) *Obſſ. chirurg.* Faſc. II. o. 4. p. 44.

Hr. R. schloß aus diesen Umständen, die Zufälle seyn vielleicht von dem in der Augen-Höhle entstandenen Eiter, welcher durch das Loch, in welchem der Sehe-Nerv liegt, in das Gehirn zurück geflossen sey, bewirkt worden, und erweiterte, um dem Eiter Ausweg zu schaffen, die geschwürartige äusserliche Oeffnung. Es ging aber kein Tropfen Eiter heraus, und die Quelle desselben konnte auch nicht entdeckt werden. Der Kranke starb endlich in der folgenden Nacht am Schlagfluß.

Nach dem Tode entdeckte die Leichen-Oeffnung einen Theil der wahren Ursache und des Sitzes der Krankheit. Nach geschehener Absonderung der äussern Haut an der kranken Stelle, sahe man ein wiedernatürliches Loch am obern Rande der Augen-Höhle, neben dem Augenbrauen-Loche, welches in die Stirn-Höhle ging. Im hintern Theile eben dieser Höhle war ein anderes Loch, durch welches die Sonde bis in das Gehirn drang. Das Blättchen zwischen der rechten Stirn-Höhle wurde von der Sonde durchstoßen, und beyde Höhlen waren voll Eiter, welcher häufig heraus floß. Zur Ursache dieser großen Veränderungen wurde ein Stückchen Stahl angegeben, welches dem Kranken lange vorher einst an diesen Theil der Stirn mit Heftigkeit gesprungen sey.

Die Ursachen dieser Krankheit sind, nach Hrn. R., Verstopfung der Ausführungs-Gefäße, durch welche der Schleim aus diesen Höhlen in die Nase geführt wird; eine Geschwulst der Schleim-Haut, welche diese Ausführungs-Gefäße umkleidet; ein zu dicker, die Ausführungs-Gefäße verstopfender Schleim. Die Folgen aller dieser Ursachen sind: Erzeugung des Eiters in diesen Höhlen, welcher lange in denselben stocken kann, die sie umkleidende Haut nach und nach zerfrißt, die Knochen anfrißt, sich durch Zerfreßung des Zwischen-Blättchens, auch in die andere Hirn-Höhle ergießt, und da durch die offene Oeffnung in die Nase fließt. Dieser Abfluß des Eiters kann die Schmerzen lindern, und die Zunahme des Uebels verzögern, dasselbe auch nicht heilen; denn das enge Loch ist zum Abfluß des Eiters nicht hinreichend.

Insgemein wird die ganze Höhlung der Höhle nach und nach ausgedehnt und aufgeschwollen. In dem erzählten Falle waren gewiß 2 Unzen Eiter in derselben, und die Kinnbacken-Höhle kann noch leichter ausgedehnet werden, weil

weilen aber ſehr heftigen Kopf-Schmerz an eben der Seite hatte, wo ſich in ſeiner Naſe ein Polyp befand.

Zu dieſer Verſchiedenheit muß auch diejenige Migräne gerechnet werden, die eine Frau erlitte, der man den Staar geſtochen hatte, der wieder in die Höhe geſtiegen war, und alſo eine zweyte Operation erfordert hatte. Der Augen-Arzt arbeitete über eine Viertel-Stunde im Auge, ehe er ihn wieder niederdrücken konnte. Dieſe Operation hatte für das Auge keine ſchlimme Folgen; es thränte nur etwas mehr, als gewöhnlich, hinderte aber das Sehen nicht. Nach 8 Tagen aber erlitte ſie grauſame Schmerzen an dieſer Seite an dem Auge, an der Stirn und an dem Schlafe, welche zwar zuweilen auf ein Mahl aufhörten, hernach aber doppelt heftig wiederkamen, und ſich, ob man gleich viele Mittel gebrauchte, nach 3 Monathen doch noch nicht gelegt hatten (76).

Auf dieſe Art der Migräne kann die von Inſecten herrührende folgen, die eigentlich nur eine Verſchiedenheit derſelben iſt, und, wie die vorhergehende, von einer Reitzung in dem Innern der Naſe, oder in den Höhlen derſelben, aber nur von einer von Inſecten bewirkten Reitzung, herrührt. Ihre Exiſtenz iſt durch mehrere Beobachtungen bewieſen, die Hr. v. Sauvages angezeigt, und von welchen Morgagni einige erläutert hat (77). Selbſt Boerhaave ſahe ein merkliches Beyſpiel dieſer Art bey einer jungen Perſon (78).

Die

(76) *Wepfer* de affect. capit. Obſ. 53. p. 143. Unter den Hülfs-Mitteln, die gebraucht wurden, waren, wahrſcheinlicher Weiſe, auch ſchädliche, z. B. Blaſen-Pflaſter, die in Fällen dieſer Art niemahls nützlich ſeyn können.

(77) *de Sauvages*, eb. daſ. 58. *Morgagni* de cauſis & ſedibus morbor. Epiſt. 1, §. 9. *Fabricius Hildanus* Obſſ. Cent. I. Obſ. 8. S. auch *Wohlfart* diſſ. de vermibus per nares excretis, Hal. 1768. 4.

(78) Ge. *Zacharides* obſ. de hemicrania rebelli et perquam acerba a vermе, in nare ſiniſtra hoſpitante, excitata, ſt. in *Nov. Act. phyſ.*

Die von den Nieren herrührende Migräne
reits von Bartholin. und nachher von Baglivi, be
tet worden. Sie rührt von einem Steine in den N
her. Die von einem Stock-Schnupfen herrühr
entſteht von einem bloßen Catarrh des Gehirnes, i
ſehr verüber gehend, und erfordert ſelten eine beſo
Behandlung.

Die zurück getretene Ausdunſtung, oder ei
einmahl gehemmter wäſſeriger Ausfluß in den be
darten Theilen, kann ebenfalls einen heftigen Sch
in der Hälfte des Kopfes verurſachen.

Ein Mann hatte nach einem ſchwachen Fieber e
Schmerz und Klingen im rechten Ohr, darauf fan
ein langwieriger und wäſſeriger Ausfluß aus eben d
Ohre; und nach einer heftigen Erkältung, der er ſich
ſetzte, wurde er von einem ſo heftigen Kopf-Schmerze
dieſer Seite befallen, daß er nicht ſchlafen, nicht ſpre
nicht eſſen, und nur mit vieler Beſchwerde ſchlucken k
te. Dieſer Zuſtand dauerte 3 Wochen lang an, worau
eine Ohren-Geſchwulſt entſtand, und die Migräne ver
derte ſich, ſo wie die Ohren-Drüſe mehr aufſchwoll (7

Ich ſchließe die Geſchichte des halbſeitigen K
Schmerzens mit einer ſehr wichtigen Beobacht
die in den Beobachtungen der Aerzte zu Breslau
kommt (80).

Ein Mann, der in ſeiner Jugend ſehr geſund gew
war, bekam im männlichen Alter heftige Kopf-Schmer
und hernach eine Hemiplegie, von welcher er durch Q
ſilber-Einreibungen befreyet wurde. Einige Zeit da
erlitte er heftige Gicht-Schmerzen, und da er dieſe
nicht ausſtehen konnte, badete er, anfänglich die Füße,
nachher über 40 Mahl den ganzen Körper in Waſſer,
welchem glühendes Silber abgelöſcht worden war.
Gicht-Schmerzen verloren ſich, an deren Statt aber n

phyſ. med. Acad. Caſ. Nat. Cur. To. IV. (Norimb. 1770,
Obſ. 19. p. 187 — 189.

(79) Wepfer. Obſ. 52. p. 141.

(80) Hiſtor. morb. Vratisl. 50.

de er von unausſprechlichen Kopf-Schmerzen befallen. Das Uebel beginnt mit häufigen Thränen, etwas Convulſiviſchem in den Augen, einem Klingen in den Ohren, und einer Uebelkeit, und rohem Urin. Der Schmerz befällt die linke Seite des Kopfes am häufigſten, bald aber eine, bald die andere Stelle, fängt ſchwach an, geht aber ſchnell fort, und iſt nie heftiger, als wenn er die Wurzel des Auges befällt. Zuweilen verbreitet er ſich über die Kinnladen, die Lippen, die Schultern, bis an die Bruſt, und geht auch in die rechte Seite über. Von Zeit zu Zeit erzeugt ſich auf dem Nacken eine rothe, ſehr empfindliche Geſchwulſt, die man nicht anrühren konnte, ohne ihm die heftigſten Schmerzen zu erregen. So lange der Schmerz dauert, und dieſer dauert 12 bis 15 Stunden, kann der Kranke kein Licht ſehen, ſeinen Mund nicht öffnen, und nicht frey athmen. Wenn er am heftigſten iſt, entſteht ein Erbrechen, und der Anfall endigt ſich mit dickem Urin, der einen häufigen Bodenſatz abſetzt. Der Kranke bleibt äuſſerſt ſchwach, und ſo empfindlich, daß man keinen Theil zu berühren, ſich getrauet.

In dieſem Falle ſcheinen die Eſels-Milch, die China-Rinde, zum Getränk das Selterſer Waſſer, und häufig auf die Fuß-Sohlen gelegte gelinde reitzende Mittel, die angezeigten Heil-Mittel zu ſeyn.

Diejenige beſondere Gattung von Kopf-Schmerzen, welche hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen beyderley Geſchlechtes eigen iſt, und wo die ſchmerzhafte Stelle nicht breiter iſt, als ungefähr die Kuppe oder der Kopf eines Nagels, wird der hyſteriſche Nagel, Clavus hyſtericus, Fr. Clou hyſtérique, genannt. Der Nagel iſt ein Schmerz in einem kleinen Theile des Kopfes, der ſich nicht weiter, als einen halben, oder höchſtens einen ganzen Zoll in der Rundung, verbreitet, zwar keinen ſehr feſten Sitz hat, am häufigſten aber die Gegend der Seiten-Knochen des Kopfes, und das Hinterhaupt-Bein, als die Gegend des Stirn-Beines oder der Schlaf-Beine, einnimmt. Dieſer Schmerz

Auch Thiere, insonderheit Pferde, Rindvieh Schafe, sind den Kopf-Schmerzen unterworfen

Das Haupt-Weh oder die Kopf-Schm der Pferde, nennen die Pferde-Aerzte gemei die Haupt-Sucht; und von einem Pferde, welch Haupt-Sucht hat, sagt man: es hat die Haupt-Krank Pferde sind unstreitig den Nerven-Krankheiten sowohl, als die Menschen, unterworfen, obgleich so häufig, als diese, welches vornemlich dieser einfachen Diät, die nach ihrer Natur eingericht und weil sie stets in Bewegung sind, zugeschrieben

den muß. Wenn ein Pferd die Ohren mehr, als gewöhnlich, herunter hängen, wie auch den Kopf sinken läſſet, ſich gegen die Krippe ſtellt, ſehr ſchläfrig thut, und dabey ſo matt iſt, daß es, wenn man es von der Stelle führt, taumelt, ſo ſind dieſes Zeichen, daß es Kopf-Schmerzen empfinde.

Der Kopf-Schmerz bey dem Pferde, kann eben wie bey dem Menſchen, von vielerley Urſachen herrühren, als: von dickem und zähen, hitzigem und wallenden, oder auch ſcharfen Blute, wovon die Adern ausgedehnt oder geſpannt, und wodurch in den Hirn-Häuten die zarten Fäſerchen gedrückt, geprickelt oder zerriſſen werden; wenn Geſchwulſt, Vollblütigkeit, Stockung oder Entzündung im Gehirn vorhanden ſind.

Wenn zu dem Kopf-Weh nur allein die Erhitzung Gelegenheit gegeben hat, und das Pferd ſonſt geſund iſt, ſo iſt keine Gefahr zu befürchten, denn die Wallung des Blutes legt ſich von ſelbſt wieder, und der Schmerz hört wieder auf. Es iſt alſo nicht nöthig, weiter etwas zu gebrauchen, als daß man das Pferd in Ruhe laſſe, und ihm mäßig zu freſſen gebe. Sollte aber doch die Erhitzung ſo ſtark geweſen ſeyn, daß die Adern zu ſehr ausgedehnt worden ſind, muß man ihm ſofort eine Bug-Ader öffnen, und ein mit kaltem Waſſer, worunter ein Drittel Campher-Spiritus gemiſcht worden iſt, benetztes Tuch um den Kopf ſchlagen. Sollten ihm die Augen hernach trübe werden, oder ſich ſonſt ein Mangel des Geſichtes zeigen, muß man die Aderläſſe an einer Hals-Ader wiederhohlen, und bloß mit Campher-Spiritus angefeuchtete Bäuſchchen über die Augen legen.

Es gibt auch ein Kopf-Weh, welches nicht von Erhitzung, ſondern von gehemmter Circulation des Blutes, herrührt, welches ſeinen Grund in einem zähen Schleime hat, der ſich bey dem Blute befindet, und die klein-

beweiſen die übrigen angezeigten Zufälle, und das dazu kommende Fieber.

Man muß, nach Hrn. v. Sind Vorſchrift (*), ſogleich beyde Adern am Halſe öffnen, auch, wenn es nöthig iſt, und das Fieber nicht nachläſſet, den Aderlaß wiederhohlen, und öfters erweichende, abführende und erfriſchende Klyſtiere gebrauchen. Die Haar-Seile, oder das Leder-Stecken vorn an der Bruſt, werden ebenfalls von Nutzen ſeyn, wobey man folgende Mixtur alle 3 Stunden, bis zu völliger Geneſung, verordnet.

℞. Pulv. rd. cichor,
polypod. āā ℥ij.
chin. ℥ij.
Sal. tart.
Nitr. āā ℥iij.
Antim. diaphor. ℥j.
Croc. mart. aperit. ℥iß.
Tinct. antim. tartariſ. ℥ij.
Spir. ſal. ammon. ℥ij.
nitr. dulc. ℥iß.
Aqu. petroſel. ℔ij.
M. D.

Hiervon wird ½ Nößel durch einen Trichter auf ein Mahl eingegeben, nachdem die Mixtur vorher wohl umgeſchüttelt worden iſt.

Folgendes Klyſtier kann täglich 2 bis 3 Mahl applicirt werden.

(*) Im vollſtänd. Unterricht in den Wiſſenſch. eines Stallmeiſters ꝛc. (Götting. 1775, gr. 8.) S. 672, fgg.

℞. Pulv. papav. alb. ℥ij.
Sem. 4 frigid. decort. ℥iij.
Nitr. dep. ʒiß.
Sachar. ℥ij.
Aqu. lactuc.
porrulac. āā ℔iij.
Extr. verben. ℥viij.
M. D.

ſtatt des Heues und Hafers, gibt man Mehl
enen, und laulichtes Waſſer zu trinken, worun-
dem Eimer 3 Unzen Magneſ. alb. und 4 Unzen
gerührt worden ſind.

isweilen kann eine im Gehirn ausgeflo ſſene und
de Lympha die Kopf-Krankheit verurſachen. Als-
ird, auſſer den vorigen Mitteln folgende Latwer-
ndern Nutzen verſchaffen.

℞. Aloës opt. ſucc. roſar. ter. inſucsat. ℔j.
Diacryd. ſulph. ℥ij.
Myrrh,
Maſtich. āā ℥j.
Syr. de ſtoechad. ℥iv.
Mell. deſpum. ℔ß.
M. F. Elect. D S. alle Morgen einer Wall-
Nuß groß einzugeben.

pf-Schmerzen überfallen auch das Rind-Vieh
d es gibt dieſelben dadurch zu erkennen, daß
ufig das Waſſer aus den Augen und der Naſe
daß es ſich hin und her wendet, und kläglich thut,
Maul aufgelaufen und wiedernatürlich heiß iſt,
enig frißt, und die Ohren hängen läſſet. Um dem-
u helfen, zerſtößt man Knoblauch, gießt Wein
läſſet ihn 2 Stunden ſtehen, und ſpritzt es ihm
Naſenlöcher; man nimmt ſie auch dabey in Acht,
nicht den Kopf erkälten. Oder man reibt ih-

nen die Zunge mit geſtoßenem Thymian, Wein, Knoblauch, und Salz, oder auch mit Spießglanz und Wein. Man kann ſie auch eine Handvoll Lorbeer-Blätter oder Granaten-Rinde freſſen laſſen.

Wenn Schafe Kopf-Schmerzen haben, welches man daran erkennt, wenn ſie nicht freſſen wollen, und den Kopf hängen laſſen, öffnet man ihnen die Haupt-Ader, und ſteckt Teufels-Dreck in das Ohr.

Kopf-Schmuck, ſ. **Kopf-Putz**, oben, S. 70, fgg.

Kopf-Stein, bey den Mäurern, Steine, welche vor den andern hervor ſtehen, und auch **Krag-Steine** genannt werden; ſ. dieſes Wort.

Kopf-Stellung, bey den zeichnenden Künſten; ſ. oben, S. 17.

Kopf-Steuer, ſ. **Kopf-Geld**, oben, S. 34, fgg.

Kopf-Stimme, in der Singe-Kunſt, die mit der Falſet- oder Fiſtel-Stimme verbundene Bruſt-Stimme.

Kopf-Stück. 1. Ein Stück von dem Kopfe. Das Kopf-Stück von einem Fiſche.

2. Eine ſilberne Münz-Sorte, wonach in Franken, Schwaben, Bayern, am Rhein-Strohme und allen denen Orten, wo die Batzen gelten, gerechnet zu werden pflegt. In Böheim gilt ein Kopfſtück 20 Kreutzer, oder 10 Albus, oder 4 ſchwere und 5 leichte Batzen, oder 5 Gr. 4 Pfenn. Conventions-Geld; ihrer 3 machen 1 Gulden; und $4\frac{1}{2}$ einen Reichs Thaler, wiewohl ſie vor einiger Zeit etwas herunter geſetzt worden ſind, indem 1 Kopfſtück 1750 in Frankfurth nicht mehr als 19 Kreutzer, und in Cöln $17\frac{1}{3}$ Albus, oder 26 Fettmännchen gegolten hat. Es gibt auch halbe Kopf-Stücke, deren eines 2 Gr. 8 Pf. macht. In Bremen, Weſtphalen ꝛc. gilt 1 Kopf-Stück 12 Grot,

Grot, oder 60 Schwaren, und alſo 4 Ggr.; in Dänemark 20 Schill. courant, oder 5 Gr. 10 Pf. In Nürnberg machen 3 Kopfſtücke einen Gulden, 4½ aber einen Thaler. In Frankfurth am Mayn hält es 5 Batzen, 10 Albus, oder 80 Pfennige. Man hat auch engliſche und ſpaniſche Kopfſtücke, welche im Reiche 20 Kreutzer, oder 5 Gr. 4 Pf. meißniſcher Währung, gelten. In England iſt es eben ſo viel als 1 Schillingſterling, und gehen 5 Kopfſtücke auf 1 Krone. Sie haben den Nahmen von dem darauf geprägten Kopfe des Landes-Herren. In Frankreich wurden ſie zuerſt unter Ludwig XII. im J. 1513 geſchlagen, und Gros Teſtons, im Lat. Teſtones, Groſſi Capitones, genannt. Sie galten anfänglich 10, unter Franz II. aber ſchon 12 Sols.

Kopf-Stück.

	Schrot.	Korn.		Werth. im 20 Fl. Fß. Pist. à 5 Rtl.		Werth. in Cass. Geld. Pist. à 4 2/7 Rt.		Werth. im 24 Fl. Fuß. Pist. à 6 Rtl.		Pist. à 9 Fl.
	Asen.	Loth.	Grän.	Gr.	Pf.	Gr.	Pf.	Gr.	Pf.	Kreutzer.
1 Kopfstück von 29 Kr. Oestr. oder Convent. Geld, in Oestreich -	138 8/16	9	6	5	4	7	3 1/14	6	4 4/7	24
— halbes ditto von 20 Kr., in Oestreich -	81	8	—	2	8	3	5 13/14	3	2 2/7	12
— von 12 Grot, in Bremen - - - - - -	—	—	—	4	—	5	4 4/7	4	9 3/7	18
— von 20 Schill. Cour. in Dänemark - - -	—	—	—	5	10	8	1 1/7	7	—	26 1/4

Kopf-

Kopf-Tracht, s. Kopf-Putz, oben, S. 70, fgg.

Kopf-Umschläge, in Kopf-Schmerzen, s. oben, S. 133, fgg.

Kopf-Wassersucht, s. unter Wasser-Sucht.

Kopf-Weh, s. Kopf-Schmerz, oben, S. 130, fgg.

Kopf-Weide, ein Nahme der gemeinen weißen Weide, Salix alba *Linn.*, weil sie alle 3 oder 4 Jahr geköpfet oder gekoppet wird; daher sie auch Kolb-Weide und in Nieder-Sachsen Pott-Weide heißt. Siehe Weide.

Kopf-Wuth, Phrenitis; s. Tob-Sucht.

Kopf-Zeug, s. Kopf-Putz, oben, S. 70, fgg.

Kopfzug-Nadel, s. unter Nadel.

Köpfchen, s. 1. Kopf, oben, S. 1.

Köpfel, heißt in Regensburg, (wo es Kipfel ausgesprochen wird,) ein Getränk-Maß, welches ungefähr einem sächsischen Maße gleicht.

Köpfen, wird auf doppelte Art gebraucht.

1. Als ein Neutrum, mit dem Hülfs-Worte haben, Köpfe bekommen, wo es besonders von dem Hopfen gebraucht wird, wenn dessen Köpfe anfangen zu reifen.

2. Als ein Activum.

1) Der Koppe berauben, besonders in der Land-Wirthschaft, wo die Weiden geköpfet werden, wenn man ihnen die oben um den Stamm herum stehenden Zweige abhauet, welches an andern Orten koppen heißt. Im Tobaksbaue wird der Tobak geköpfet, wenn man den Herz-Poll desselben ausbricht, damit sich der Saft allein in die Blätter verbreite.

Daher **abköpfen**, das Frequentat. von abkappen, abschneiden, abhauen, welches einige Mund-Arten abkoppen aussprechen, oder auch von Kopf, welches auch zuweilen einen jeden Gipfel

befällt am meiſten hyſteriſche Frauensperſonen, zuweilen aber auch hypochondriſche Mannsperſonen. Er macht nicht, wie der halbſeitige Kopf-Schmerz, eine vor ſich ſelbſt beſtehende Krankheit aus, und man kann ihn daher als ein Symptom der Hyſterik und der Hypochondrie betrachten. Er hat aber doch mit dem halbſeitigen Kopf-Schmerzen, in Anſehung deſſen, Aehnlichkeit, daß er nur eine Seite des Kopfes einnimmt, ſehr heftige Schmerzen erregt, die Sydenham mit der Empfindung vergleicht, die eine in das Fleiſch geſteckte Nadel verurſachet, daß er von einem im Magen und Gedärme liegenden Fehler herrührt, und daß er oft ein Erbrechen einer grünen Galle verurſachet. Auſſerdem iſt ſein Gang, auch ſelbſt in den Anfällen nicht regulär. Man hat geſehen, daß dieſe Krankheit 7 bis 8 Tage, ein ander Mahl aber nur etliche Minuten lang, angehalten hat. Sie verändert oft ihren Ort ſehr ſchnell, nimmt aber niemahls zwey Stellen zugleich ein. Sie wird eben ſo, wie die Haupt-Krankheit, (ſ. im XXVII Th. S. 566, fgg.) behandelt.

Das hyſteriſche Ey iſt von dem Nagel bloß in Anſehung ſeiner Geſtalt, die ſein Nahme anzeigt, unterſchieden, und daher mit dem Nagel einerley Zufall.

* * *

Auch Thiere, inſonderheit Pferde, Rindvieh, und Schafe, ſind den Kopf-Schmerzen unterworfen.

Das Haupt-Weh oder die Kopf-Schmerzen der Pferde, nennen die Pferde-Aerzte gemeiniglich die Haupt-Sucht; und von einem Pferde, welches die Haupt-Sucht hat, ſagt man: es ſey haupt-ſiech. Die Pferde ſind unſtreitig den Nerven-Krankheiten eben ſowohl, als die Menſchen, unterworfen, obgleich nicht ſo häufig, als dieſe, welches vornehmlich dieſer Thiere einfachen Diät, die nach ihrer Natur eingerichtet iſt, und weil ſie ſtets in Bewegung ſind, zugeſchrieben werden

den muß. Wenn ein Pferd die Ohren mehr, als gewöhnlich, herunter hängen, wie auch den Kopf sinken lässet, sich gegen die Krippe stellt, sehr schläfrig thut, und dabey so matt ist, daß es, wenn man es von der Stelle führt, taumelt, so sind dieses Zeichen, daß es Kopf-Schmerzen empfinde.

Der Kopf-Schmerz bey dem Pferde, kann eben wie bey dem Menschen, von vielerley Ursachen herrühren, als: von dickem und zähen, hitzigem und wallenden, oder auch scharfen Blute, wovon die Adern ausgedehnt oder gespannt, und wodurch in den Hirn-Häuten die zarten Fäserchen gedrückt, geprickelt oder zerrissen werden; wenn Geschwulst, Vollblütigkeit, Stockung oder Entzündung im Gehirn vorhanden sind.

Wenn zu dem Kopf-Weh nur allein die Erhitzung Gelegenheit gegeben hat, und das Pferd sonst gesund ist, so ist keine Gefahr zu befürchten, denn die Wallung des Blutes legt sich von selbst wieder, und der Schmerz hört wieder auf. Es ist also nicht nöthig, weiter etwas zu gebrauchen, als daß man das Pferd in Ruhe lasse, und ihm mäßig zu fressen gebe. Sollte aber doch die Erhitzung so stark gewesen seyn, daß die Adern zu sehr ausgedehnt worden sind, muß man ihm sofort eine Bug-Ader öffnen, und ein mit kaltem Wasser, worunter ein Drittel Campher-Spiritus gemischt worden ist, benetztes Tuch um den Kopf schlagen. Sollten ihm die Augen hernach trübe werden, oder sich sonst ein Mangel des Gesichtes zeigen, muß man die Aderlässe an einer Hals-Ader wiederhohlen, und bloß mit Campher-Spiritus angefeuchtete Bäuschchen über die Augen legen.

Es gibt auch ein Kopf-Weh, welches nicht von Erhitzung, sondern von gehemmter Circulation des Blutes, herrührt, welches seinen Grund in einem zähen Schleime hat, der sich bey dem Blute befindet, und die klein-

von jedem 4 Loth, Wacholderbeeren, 2
riander und Kümmel, von jedem 2 Loth
gepülverte Species macht man mit Honig
und gibt dem Pferde alle Morgen 4 Lo
worauf man es eine Stunde lang austrei
Ritte 2 Stunden faſten, alsdann aber war
Kleyen freſſen, und lauliches Waſſer ſauf

Die neuern Pferde-Aerzte gedenken
genannten Stirn-Krankheit, von welch
ſer Gelegenheit zugleich handeln will.
dieſe Krankheit daran, daß das Pferd r
ſchwollene Augen hat, die es geſchloſſen h
aus Waſſer fließt. Es verliert dabey
Freſſen, läſſet den Kopf ſinken, hat ein
Maul, mit einer wiedernatürlichen Hitze
legt ſich nicht gern. Der Urin iſt klar
und der Miſt hart. Zuweilen bemerkt m
Krankheit ein Fieber, welches aber ein gefä
chen iſt, und die Cur erſchwert.

Die Urſache dieſer Krankheit ſcheint
ung des Blutes von übermäßiger Acrdit z

beweiſen die übrigen angezeigten Zufälle, und das dazu kommende Fieber.

Man muß, nach Hrn. v. Sind Vorſchrift (*), ſogleich beyde Adern am Halſe öffnen, auch, wenn es nöthig iſt, und das Fieber nicht nachläſſet, den Aderlaß wiederhohlen, und öfters erweichende, abführende und erfriſchende Klyſtiere gebrauchen. Die Haar-Seile, oder das Leder-Stecken vorn an der Bruſt, werden ebenfalls von Nutzen ſeyn, wobey man folgende Mixtur alle 3 Stunden, bis zu völliger Geneſung, verordnet.

℞. Pulv. rd. cichor,
polypod. āā ℥ij.
chin. ℥ij.
Sal. tart.
Nitr. āā ℥iij.
Antim. diaphor. ℥j.
Croc. mart. aperit. ℥iß.
Tinct. antim. tartariſ. ℥ij.
Spir. ſal. ammon. ℥ij.
nitr. dulc. ℥iß.
Aqu. petroſel. ℔ij.
M. D.

Hiervon wird ½ Nößel durch einen Trichter auf ein Mahl eingegeben, nachdem die Mixtur vorher wohl umgeſchüttelt worden iſt.

Folgendes Klyſtier kann täglich 2 bis 3 Mahl appliciert werden.

(*) Im vollſtänd. Unterricht in den Wiſſenſch. eines Stallmeiſters ꝛc. (Götting. 1775, gr. 8.) S. 672, fgg.

℞. Scor. antim. ℥v.
Rd. alth. inciſ.
Fl. malv.
chamom. āā Mj.
Sem. cumin. vulg.
Sal. polychr. āā ℥j.
Coqu. in Aqu. comm. Menſ. ij. ad conſum
quartæ partis. Colaturæ add.
Ol. laurin. ℥v.
D. S. Klyſtier, auf 3 Mahl.

Daß die angegebene Urſache dieſer Krankheit d
wahre ſey, erhellt aus den Beſichtigungen der Pferd
die an der Stirn-Krankheit geſtorben ſind. Man h
die Hirn-Häute öfters ganz ſchwarzroth, und die fein
Adern im Gehirn, welche ſonſt weiß ſind, ganz ro
und mit Blute angefüllt gefunden. Vermuthlich wi
alſo auch dieſe Krankheit mit heftigen Kopf-Schmerz
verbunden ſeyn.

Wenn die Stirn-Krankheit noch nicht in ihrer vö
igen Stärke das Pferd befallen hat, die Zufälle ab
zeigen, daß das Pferd Kopf-Schmerzen habe, die
nicht, wie der Menſch, durch Worte anzeigen kann,
hat man die Urſache davon aufzuſuchen, und dienlic
Mittel dagegen zu gebrauchen. Der Aderlaß an d
vordern oder hintern Schrank-Adern muß ſogleich vo
genommen, und allenfalls wiederhohlt, ein Haar-S
zwiſchen beyde Vorder-Beine geſetzt, und erfriſchen
Klyſtiere, täglich 2 oder 3 Mahl, applicirt werde
Dabey kann man folgende Mixtur zu ½ Nöſſel alle
Stunden verordnen.

℞. Pul

℞. Pulv. papav. alb. ℥ij.
Sem. 4 frigid. decort. ℥iij.
Nitr. dep. ʒiß.
Sachar. ℥ij.
Aqu. lactuc.
porrulac. āā ℔iij.
Extr. verben. ℥viij.
M. D.

An ſtatt des Heues und Hafers, gibt man Mehl und Kleyen, und laulichtes Waſſer zu trinken, worunter in jedem Eimer 3 Unzen Magneſ. alb. und 4 Unzen Honig gerühret worden ſind.

Bisweilen kann eine im Gehirn ausgefloſſene und ſtockende Lympha die Kopf-Krankheit verurſachen. Alsdann wird, auſſer den vorigen Mitteln folgende Latwerge beſondern Nutzen verſchaffen.

℞. Aloës opt. ſucc. roſar. ter. inſucsat. ℔j.
Diacryd. ſulph. ℥ij.
Myrrh,
Maſtich. āā ℥j.
Syr. de ſtoechad. ℥iv.
Mell. deſpum. ℔ß.
M. F. Elect. D S. alle Morgen einer Wall-Nuß groß einzugeben.

Kopf-Schmerzen überfallen auch das Rind-Vieh oft; und es gibt dieſelben dadurch zu erkennen, daß ihm häufig das Waſſer aus den Augen und der Naſe läuft, daß es ſich hin und her wendet, und kläglich thut, daß das Maul aufgelaufen und wiedernatürlich heiß iſt, das es wenig frißt, und die Ohren hängen läſſet. Um demſelben zu helfen, zerſtößt man Knoblauch, gießt Wein darauf, läſſet ihn 2 Stunden ſtehen, und ſpritzt es ihm in die Naſenlöcher; man nimmt ſie auch dabey in Acht, daß ſie nicht den Kopf erkälten. Oder man reibt ihnen

nen die Zunge mit geſtoßenem Thymian, Wein, Knoblauch, und Salz, oder auch mit Spießglanz und Wein. Man kann ſie auch eine Handvoll Lorbeer-Blätter oder Granaten-Rinde freſſen laſſen.

Wenn Schafe Kopf-Schmerzen haben, welches man daran erkennt, wenn ſie nicht freſſen wollen, und den Kopf hängen laſſen, öffnet man ihnen die Haupt-Ader, und ſteckt Teufels-Dreck in das Ohr.

Kopf-Schmuck, ſ. **Kopf-Putz**, oben, S. 70, fgg.

Kopf-Stein, bey den Mäurern, Steine, welche vor den andern hervor ſtehen, und auch **Krag-Steine** genannt werden; ſ. dieſes Wort.

Kopf-Stellung, bey den zeichnenden Künſten; ſ. oben, S. 17.

Kopf-Steuer, ſ. **Kopf-Geld**, oben, S. 34, fgg.

Kopf-Stimme, in der Singe-Kunſt, die mit der Falſet- oder Fiſtel-Stimme verbundene Bruſt-Stimme.

Kopf-Stück. 1. Ein Stück von dem Kopfe. Das Kopf-Stück von einem Fiſche.

2. Eine ſilberne Münz-Sorte, wonach in Franken, Schwaben, Bayern, am Rhein-Strohme und allen denen Orten, wo die Batzen gelten, gerechnet zu werden pflegt. In Böheim gilt ein Kopfſtück 20 Kreutzer, oder 10 Albus, oder 4 ſchwere und 5 leichte Batzen, oder 5 Gr. 4 Pfenn. Conventions-Geld; ihrer 3 machen 1 Gulden; und 4½ einen Reichs-Thaler, wiewohl ſie vor einiger Zeit etwas herunter geſetzt worden ſind, indem 1 Kopfſtück 1750 in Frankfurth nicht mehr als 19 Kreutzer, und in Cöln 17⅓ Albus, oder 26 Fettmännchen gegolten hat. Es gibt auch halbe Kopf-Stücke, deren eines 2 Gr. 8 Pf. macht. In Bremen, Weſtphalen ꝛc. gilt 1 Kopf-Stück 12 Grot,

Grot, oder 60 Schwaren, und alſo 4 Ggr.; in Dänemark 20 Schill. courant, oder 5 Gr. 10 Pf. In Nürnberg machen 3 Kopfſtücke einen Gulden, 4½ aber einen Thaler. In Frankfurth am Mayn hält es 5 Batzen, 10 Albus, oder 80 Pfennige. Man hat auch engliſche und ſpaniſche Kopfſtücke, welche im Reiche 20 Kreutzer, oder 5 Gr. 4 Pf. meißniſcher Währung, gelten. In England iſt es eben ſo viel als 1 Schillingsſterling, und gehen 5 Kopfſtücke auf 1 Krone. Sie haben den Nahmen von dem darauf geprägten Kopfe des Landes-Herren. In Frankreich wurden ſie zuerſt unter Ludwig XII. im J. 1513 geſchlagen, und Gros Teſtons, im Lat. Teſtones, Groſſi Capitones, genannt. Sie galten anfänglich 10, unter Franz II. aber ſchon 12 Sols.

	Schrot.	Korn.		Werth. im 20 Fl. Fß. Pist. à 5 Rtl.		Werth. in Cass. Geld. Pist. à 4⅔ Rt.		Werth. im 24 Fl. Fuß. Pist. à 6 Rtl.		Pist. à 9 Fl.
	Asen.	Loth.	Grän.	Gr.	Pf.	Gr.	Pf.	Gr.	Pf.	Kreutzer.
1 Kopfstück von 20 Kr. Oestr. oder Convent. Geld, in Oestreich -	138 8/10	9	6	5	4	7	3 1/1	6	4 4/7	24
— halbes ditto von 20 Kr., in Oestreich -	81	8	—	2	8	3	5 3/1	3	2 3/7	12
— von 12 Grot, in Bremen - - - - - -	—	—	—	4	—	5	4 4/7	4	9 3/7	18
— von 20 Schill. Cour. in Dänemark - - -	—	—	—	5	10	8	1 1/7	7	—	26 1/4

Kopf-Tracht, s. Kopf-Putz, oben, S. 70, fgg.

Kopf-Umschläge, in Kopf-Schmerzen, s. oben, S. 133, fgg.

Kopf-Wassersucht, s. unter Wasser-Sucht.

Kopf-Weh, s. Kopf-Schmerz, oben, S. 130, fgg.

Kopf-Weide, ein Nahme der gemeinen weißen Weide, Salix alba *Linn.*, weil sie alle 3 oder 4 Jahr geköpfet oder gekoppet wird; daher sie auch Kolb-Weide und in Nieder-Sachsen Pott-Weide heißt. Siehe Weide.

Kopf-Wuth, Phrenitis; s. Tob-Sucht.

Kopf-Zeug, s. Kopf-Putz, oben, S. 70, fgg.

Kopfzug-Nadel, s. unter Nadel.

Köpfchen, s. 1. Kopf, oben, S. 1.

Köpfel, heißt in Regensburg, (wo es Kipfel ausgesprochen wird,) ein Getränk-Maß, welches ungefähr einem sächsischen Maße gleicht.

Köpfen, wird auf doppelte Art gebraucht.

1. Als ein Neutrum, mit dem Hülfs-Worte haben, Köpfe bekommen, wo es besonders von dem Hopfen gebraucht wird, wenn dessen Köpfe anfangen zu reifen.

2. Als ein Activum.

1) Der Koppe berauben, besonders in der Land-Wirthschaft, wo die Weiden geköpfet werden, wenn man ihnen die oben um den Stamm herum stehenden Zweige abhauet, welches an andern Orten koppen heißt. Im Tobaksbaue wird der Tobak geköpfet, wenn man den Herz-Poll desselben ausbricht, damit sich der Saft allein in die Blätter verbreite.

Daher **abköpfen**, das Frequentat. von abkappen, abschneiden, abhauen, welches einige Mund-Arten abkoppen aussprechen, oder auch von Kopf, welches auch zuweilen einen jeden

Gipfel

Gipfel bedeutet; die Spitze einer Sache abbrechen, sonderlich in der Land-Wirthschaft, von Pflanzen. Den Tobak abköpfen, d. i. die Gipfel an den Stängeln abbrechen. Die Bäume abköpfen, Fr. etêter, welches an einigen Orten auch abmutzen genannt wird. Siehe auch Abköpfen, im 1 Th. S. 97, f.

Anköpfen, bey den Nadlern, den Kopf einer Nadel mit der Wippe aufstampfen, welches auch aufköpfen genannt wird.

2) Schröpf-Köpfe setzen, im g. L., wo es in einigen Gegenden auch köpflen lautet. Jemand köpfen.

3) Des Kopfes mit dem Schwerte berauben, im Oberd. abköpfen, wo es im g. L. für das anständigere enthaupten üblich ist, aber nur von der gerichtlichen Hinrichtung mit dem Schwerte oder Beile gebraucht wird.

Das Köpfen, Enthaupten, oder die Enthauptung, L. Decollatio, Fr. Décollation, war keine bey den Juden gewöhnliche Lebens-Strafe. Nur ein Mahl wird ihrer gedacht, 1 Mos. 40, 17. aber da ist es eine ägyptische, und nicht eine hebräische, Strafe. Es war zwar bey den Hebräern die Strafe mit dem Schwerte üblich, aber sie wurde nicht, wie bey uns, durch das Abhauen des Kopfes vollzogen, sondern man brauchte solches so gut man konnte. Wenn der Goel das Blut seines Verwandten an dem Mörder rächen wollte, so konnte er ihn tödten, auf was für Art er wollte. Das Schwert war freylich hierzu das bequemste Werkzeug, mit dem er ihn entweder geradezu, oder hinterwärts angriff, und ihm eine tödliche Wunde beybrachte, wo er am besten dazu kommen konnte. Wahrscheinlich stieß er ihm solches in den Leib. Wenn auch vom Abhauen des Kopfes hier und da in der Bibel etwas vorkommt, so

ge-

geſchahe dieſes erſt nach dem Tode zur Beſchimpfung. Da die Söhne Rimon's den Iſboſeth tödteten, ſo ſtachen ſie ihn erſt todt, und hieben ihm hernach den Kopf ab; 2 Sam. 4, 7. Ein gleiches Schickſal wiederfuhr dem Aufrührer Seba; 2 Sam. 20, 22. Auf gleiche Art ließ Juda dem Nicanor den Kopf und die rechte Hand abhauen, und ſolche in Jeruſalem zur Beſchimpfung aufhängen. Auf ſolche Art geſchahe bey den Juden die Enthauptung, ohne daß ſie decollandi artifices hatten.

Bey den Römern geſchahe die Enthauptung, gleich nach vorhergegangenem Staupenſchlage, von einem Raths-Diener oder Lictor mit dem Beile, und wurde unter den Lebens-Strafen als die gelindeſte, und ſo gar als eine gute Todes-Art (Mors bona) (1), angeſehen; wiewohl, da der Lictor auch mehr Hiebe, als Einen, that, ſie dennoch auch ſchmerzhaft genug werden konnte (2), zumahl er nach drey friſchen Hieben nicht mehr hauen durfte, und alſo der Delinquent, wenn er nicht recht war gehauen worden, halb todt liegen blieb(3), wiewohl der Lictor auch ſodann gewärtig ſeyn mußte, daß ihn das Volk mit Steinen heim begleitete (4). Es geſchahe die Enthauptung zur Zeit der freyen Republik ohne Unterſchied mit dem Beile (5). Unter den Kaiſern pflegte man ſich bey der Enthauptung des Schwertes und Beiles zu bedienen, bis endlich der Gebrauch des Beiles zu den Zeiten des Kaiſers Alex. Severus gar aufhörte. Zu den Zeiten, da noch zugleich das Beil im Gebrauch war, wurde die Hinrichtung mit dem Schwerte

(1) *Lactant.* de mort. perſecut. c. 22.

(2) *Cicero* pro Sexto Roſcio, c. 29.

(3) Hiſtor. Paſſion. Cæciliæ &c. ap. *Pitiſcum*, ſ. t. Decollatio.

(4 *Cic.* Verr. V. c. 45.

(5) *Juvenal.* Sat. VIII. v. 268.

Schwerte für weniger ſchimpflich, als die mit dem Beile gehalten (6).

Hr. Prof. Weſtphal behauptet, in ſeinem Criminal-Recht, (Lpz. 1785, gr. 8.) S. 100: die in dem römiſchen Rechte vorkommende Poena gladii ſey das nicht, was wir jetzt darunter verſtehen, ſondern die Condemnatio ad ludos gladiatorios. Allerdings war Poena gladii in der Regel nichts anders, als Todes-Strafe durch Enthauptung mit dem Schwerte, und man müßte den ſo deutlichſte vorgeſchrieben und von andern Todes-Arten unterſchieden wird, niemahls geleſen haben, wenn man daran zweifeln wollte. Vermuthlich aber hat ſich Hr. Weſtphal durch den l. 1. D. de abigeis. und die dortigen Worte: abigei, cum duriſſime puniuntur, ad gladium damnari ſolent, zu ſeinem irrigen Satz verleiten laſſen. Hier wollen die meiſten nach dem Zuſammenhange der folgende Worte den ludum gladiatorium verſtehen; ſ. *Boehmer* abigeatu, §. 31, not. d., ob es wohl noch ſehr zweifelha iſt. Hr. W. aber, dem dies in einer dunkeln Erinnerung vorgeſchwebt ſeyn muß, will daraus auf unglaubliche gar eine allgemeine Erklärung der Poenae gladii machen.

Rivinus de poena gladii apud Romanos. Lpſ. 1727.
Hier. Pet. Schloſſer de vſu gladii in ſupplicis apud Romanos. M. 1769.

(6, *Flor.* L. 2, c. 5. Daher auch Kaiſer Antonius C calla, in deſſen Gegenwart der vortreffliche Juriſt pinianus von den Soldaten mit dem Beile hinger wurde, zu dem Percuſſor ſagte: Gladio te exequi op meum iuſſum, non ſecuri. *Spartianus*, in Ant. Caracall & in Ant. Geta. c. 6.

Antonius Gallonius, de cruciat. Martyr. p. 405, f um, und ſagt, daß man es für einen ſchimpflichern S achtet habe, wenn jemand mit dem Schwerte hing worden ſey, als mit dem Beile; und daß daher Ca la demjenigen, der den Papinian enthauptete Verweis deshalb gegeben, daß er denſelben ſo nähmlich mit dem Beile, hingerichtet habe, da e mehrerer Beſchimpfung, mit dem Schwerte hätte len; welcher Meinung auch *Baronius*, To. II. Ann C. 226, no. 3, iſt.

Die Enthauptung ist eine noch heut zu Tage übliche Lebens-Strafe, und wird unter die geringern Strafen gerechnet, und unter diesen für reputirlicher, als das Hängen, gehalten. An einigen Orten geschieht sie mit dem Schwerte, an andern mit dem Beile, wobey der Delinquent das Haupt auf einen Block legen muß. Auch in Deutschland hat man die Art der Enthauptung mit dem Schwerte für ehrlicher gehalten, als die mit dem Beile. Vielleicht hat die letztere Meinung zu dem Gerichts-Gebrauch mit die Veranlassung gegeben, daß man die Enthauptung zu verstehen pflegt, wenn die peinliche Gerichts-Ordnung unbestimmt der Todes-Strafe erwähnt (7), und daß man die Decollation noch jetzt nicht unter die beschimpfenden und ehrlosen Strafen rechnet. Zuweilen wird die Strafe der Enthauptung durch einen Zusatz vor oder nach derselben geschärft, wenn z. B. der Verbrecher auf den Richt-Platz geschleift, ihm zuvor die Hand abgehauen, nachher sein Körper verbrannt, oder sein Kopf auf einen Pfahl gesteckt, und sein Rumpf auf das Rad geflochten wird (8). In Ansehung der weitern Behandlung des Leichnames eines Enthaupteten ist zu unterscheiden, ob in dem Urtheile hierüber etwas vorgeschrieben worden ist; z. B. daß der Leichnam verbrannt werden solle, in welchem Falle das Begräbniß unterbleibt, oder ob in dem Urtheile nichts vorgeschrieben ist; alsdann wird entweder an Orten, wo anatomische Anstalten sind, der Leichnam zur Anatomie übergeben, oder wo solche Anstalten nicht sind, wird er zwar begraben, aber nicht auf den gewöhnlichen Begräbniß-Platz, sondern entweder unter dem Galgen, oder

(7) L. 70. de Reg. Jur. *de Böhmer* ad Art. 192. C. C. §. 2.

(8) Man hat auch Beyspiele, daß die Decollation erst nach geschehenem Aufhängen vollzogen worden ist. *Ueber de poena gladii post suspendium*, von der Strafe des Schwerdts nach dem Strange, Lil. 1750.

oder an einem besonders für hingerichtete Delinquenten bestimmten Platze, oder an den Gränzen des gemeinen Begräbniß-Platzes, ohne allen Gesang und Klang. Zuweilen kann es geschehen, daß, wenn ein Delinquent, nachdem er sein Verbrechen eingestanden hat, oder dessen überwiesen worden ist, gestorben oder entflohen ist, die Enthauptung an seinem Leichname, oder an seinem Bildnisse, vollzogen wird.

In China wird, wieder die Meinung der Europäer, das Hängen für einen ehrlichen, das Enthaupten aber für den allerschimpflichsten Tod gehalten. Wenn daher der Kaiser einem großen Herren, oder einem Mandarin, welcher zum Tode verurtheilt worden ist, eine ausserordentliche Gnade erzeigen will, überschickt er ihm, an statt des Strickes, eine seidene Schnur, mit dem Befehle, daß er sich selbst hinrichten soll. Das Enthaupten ist bey größern und abscheulichern Verbrechen, als: bey dem Meuchel-Morde, gewöhnlich. Dieser Tod wird für so schimpflicher gehalten, weil das Haupt, als der vornehmste Theil des Menschen, von dem Leibe abgesondert wird, und weil der Missethäter, wenn er stirbt, seinen Körper nicht ganz behält, wie er ihn von seinen Aeltern bekommen hat. Derjenige, welcher zu dieser Strafe verurtheilt ist, wird an dem Tage, da er hingerichtet werden soll, auf einem Blut-Gerüste an einem öffentlichen Orte ausgestellt. Die Hände sind ihm auf den Rücken gebunden, und ein Mann hält ihn so fest, daß er sich nicht rühren kann. Indessen kommt der Scharf-Richter von hinten zu, und hauet ihm den Kopf mit Einem Streiche herunter; zu gleicher Zeit legt er ihn so geschickt auf den Rücken, daß nicht ein Tropfen Blut auf seine Kleider fällt, als welche bey dieser Gelegenheit oftmahls besser, als gewöhnlich, sind; denn seine Anverwandte und Freunde, die sich schämen, daß sie ihn in so unglücklichen Umständen sehen sollten, schicken ihm gemeiniglich neue Kleider, und lassen ihm auf

dem

dem Wege Speiſen und Getränke reichen. Der Scharf-Richter iſt gemeiniglich ein Soldat. Es iſt auch dieſes Amt nicht ſchimpflich, ſondern er hat vielmehr Ehre davon, wenn er es geſchickt verwaltet. Zu Peking begleitet er den Delinquenten, und iſt mit einer Binde von gelber Seide umgürtet, welches die kaiſerliche Leib-Farbe iſt. Seine Schwert-Scheide iſt mit eben ſolcher Seide überzogen, um zu zeigen, daß er auf kaiſerlichen Befehl handle, und damit das Volk ſich um ſo viel ehrerbiethiger bezeige. Die Chineſer glauben, daß diejenigen, welche enthauptet werden, ihren Aeltern ungehorſam geweſen ſeyn müſſen, welche ihnen geſunde und vollkommene Körper gegeben haben, und daß die Abſonderung der Glieder eine Strafe ſey, welche dieſes Verbrechen nach ſich ziehe. Sie glauben dieſes ſo feſt, daß ſie wohl die Körper ihrer Anverwandten und Aeltern mit vielem Gelde (9), nach dem ſie vermögend ſind, von dem Scharf-Richter kaufen, und den Kopf unter vielem Wehklagen wieder annähen, um ſolcher Geſtalt gewiſſer Maßen ihren Ungehorſam zu büßen. Den Urſprung dieſer Meinung ſchreibt man dem Tſeng-ſiu, einem Schüler des Confucius, zu, der bey ſeinem Abſterben ſeine Kinder und Schüler zum Gehorſam gegen ihre Aeltern ermahnt, und geſagt haben ſoll, er hätte es dieſem Gehorſam zu zuſchreiben, daß ſein Körper ſo ganz und vollkommen geblieben wäre, wie er ihn von ſeinen Aeltern empfangen hätte. Diejenigen, welche man enthauptet, werden auch dazu verurtheilt, daß ſie des ordentlichen Begräbniſſes beraubt ſeyn ſollen; und dieſes wird für einen noch weit größern Schimpf in China gehalten. Aus dieſem Grunde iſt der Scharf-Richter verbunden, den Körper, wenn er ihn ausgezogen hat, in den nächſten Graben zu werfen. Wenn er ihn

(9) Zuweilen müſſen ſie 600 bis 1000 Kronen dafür bezahlen.

ihn also verkauft, steht er in Gefahr, strenge bestraft zu werden, es wäre denn, daß er den Mandarin, oder den Kläger, mit ansehnlichen Geschenken zu bestechen suchte. Dieses ist auch die Ursache, warum ein enthaupteter Körper so theuer verkauft wird.

In England, ist die Hinrichtung mit dem Beile ein Vorrecht des Adels in gewissen Fällen, das bey Mord-Thaten aber dem Delinquenten nicht zu Statten kommt, wie z. B. bey Lord Ferters geschehen ist. Ein Fleischer-Meister übernimmt sodann das Amt der Enthauptung, weil sein Gewerbe ihn hierzu am geschicktesten macht. Die Familie des Verurtheilten erwählt ihn, und verehrt ihm gewöhnlich zu seiner Operation ein Beil mit einem silbernen Hefte.

In Scotland, wo die Verbrecher härter bestraft werden, als in England, bestehen die meisten Todes-Strafen im Hängen, Viertheilen, und dem Scheiter-Haufen. Adelige werden enthauptet, und zwar mit einem diesem Lande ganz eigenen Instrumente, nähmlich mit einem, 1 Fuß breiten, viereckigen Stücke Eisen, dessen Schneide überaus scharf ist. Der Schneide gegenüber befindet sich ein Stück Bley von so großem Gewicht, daß Gewalt dazu erfordert wird, dieses Instrument zu bewegen. Man nimmt es bey der Execution aus einer hölzernen Einfassung von 10 F. Höhe heraus, in der es dergestalt liegt, daß es ungehindert schießen kann. Sobald das Zeichen gegeben ist, lässet man es frey fallen, da es denn niemahls seine Absicht verfehlt.

...pfig, ist nur allein in den Zusammensetzungen zwey...pfig, dreyköpfig, u. s. f. großköpfig, dickköpfig, ... s. f. üblich, zwey, drey Köpfe habend, einen gro... dicken Kopf habend.

...fisch, in den gemeinen Sprech-Arten, besonders ...Nieder-Sachsens, seinen eigenen Kopf habend, d. i. eigen-

eigenſinnig, ſtarrköpfig ſeyn. Niederſ. koppig, koppsk; wo auch Koppigheit und Koppskheit Eigenſinn iſt. Im mittlern Lat. capitoſus.

Kopie, ſ. **Copie**, im VIII Th. S. 376.

Kopien, Kopjo, ſind kurze, ungefähr 6 Fuß lange, Lanzen, deren die polniſchen Huſaren und andere Reiter ſich bedienen. Die Huſaren binden ſie mit einer ſeidenen Schnur an das Gelenk der Hand, und werfen ſie nach dem Feinde. Wenn ſie fehlen, ziehen ſie dieſelben mit der Schnur zurück; treffen ſie aber, ſo laſſen ſie die Kopie in der Wunde ſtecken, ſchneiden die Schnur ab, und greifen zum Säbel, um den verwundeten Feind vollends nieder zu hauen.

Kopieren, Kopier-Inſtrument, Kopiſt; ſ. im VIII Th. S. 376, fgg.

Köpken-Salat, ſ. **Napen-Kerbel**, im XXXVII Th. S. 18.

Kopp, (der) oder **die Koppe**, ein eßbarer Fiſch im Oberdeutſchen; ſ. **Kaulhaupt**, im XXXVI Th. S. 675.

Kopp-Riemen, ſ. 2 **Koppen**.

Koppe, (die) ein nur in den gemeinen Sprech-Arten Ober- und Nieder-Deutſchlandes übliches Wort, den Gipfel eines Dinges zu bezeichnen. So wird der Gipfel eines Baumes im gem. Leben häufig **die Koppe** genannt, und durch ganz Deutſchland führen die Gipfel der Berge im g. L. den Nahmen der **Koppen** oder **Kuppen**. Die **Schnee-Koppe**, ein mit Schnee bedeckter Berg-Gipfel.

In dem letzten Falle im Franz. Coupeau, im Wendiſchen gleichfalls Koppe. Im Engl. iſt Cob die Spitze. Siehe Gipfel, Kopf und Kuppe.

Koppel. (die) 1. Ein Band, beſonders ſo fern es dazu dient, ein Ding damit zu befeſtigen; doch nur in einigen einzelen Fällen, wo es im gem. L. und in gröbern Sprech-Arten auch Kuppel lautet. Der

Strick, womit zwey Pferde jedes an ein Bein zusammen geschlossen, und auf die Weide gelassen werden, damit sie nicht entlaufen können, oder weggeritten werden, heißt eine **Koppel**. Bey den Jägern werden zwey mit einer Kette zusammen gehängte Jagd-Halsbänder, damit zwey Jagd-Hunde darin neben einander gehen können, eine **Koppel** genannt. Die Hunde zur Koppel zusammen rufen, sie durch den Laut des Hornes zusammen rufen, damit man ihnen die Koppel anlegen könne. Es wird in dieser Bedeutung nur von den Jagd- und Rüden-Hunden gebraucht, welche in dieser Absicht koppel-bändig gemacht werden; s. im XXVIII Th. S. 426, f. Der lederne Riemen, womit die Jagd- oder Rüden-Hunde parweise zusammen gekoppelt werden, heißt daher der **Koppel-Riemen**. Fr. Harde. Bey den Leit-Hunden heißt es das Hänge-Seil, Fr. Trait; bey den Schweiß-Hunden, das Seil, oder der Fang-Strick; bey den Wind-Hunden aber der Strick, oder der Hetz-Riemen, Fr. Lesse; s. im XXVIII Th. S. 415, fgg.

Der lederne Riemen, woran man den Degen trägt, das Degen-Gehenk, ist im g. L. gleichfalls unter diesem Nahmen bekannt, wo es aber gemeiniglich ungewisses Geschlechtes ist, das **Koppel**, das **Degen-Koppel**. In Nieder-Sachsen hingegen braucht man es im männlichen, der **Koppel**.

Vom Fischfange mit der großen **Koppel**, s. im XIII Th. S. 618, f.

2. Eine Anzahl mehrerer mit einander verbundener Dinge; gleichfalls nur in einigen Fällen. **Eine Koppel Pferde**, im Pferde-Handel, eine unbestimmte Anzahl so zusammen gebundener Pferde, daß eines dem andern folgt, welche man zum Verkauf aufführt. **Eine Koppel Hunde**, bey den Jägern, zwey vermittelst der Koppel mit einander verbundener Jagd- oder Rüden-Hunde. Im Nieder-Sächsischen

ist

ist ein **Koppel Leute**, im männlichen Geschlechte, ein Haufen mehrerer versammelter Leute.

Bey den Orgel-Bauern, heißt die **Koppel** ein Neben-Zug in einer Orgel, wodurch zwey Claviere mit einander verbunden werden, daß das andere mit gehört wird, wenn man auf dem einen spielt.

3. Ein Revier, an welchem mehrere Personen gleiches Recht haben; besonders, so fern sie gleiches Recht haben, darin zu jagen, zu fischen, und ihr Vieh darauf zu weiden.

Daher: die **Koppel-Jagd**, die gemeinschaftliche Jagd mehrerer in einem Reviere, und das Recht dazu; s. im XXVIII Th. S. 55, fgg.

Die **Koppel-Fischerey**, diejenige Fischerey, an welcher mehrere gleiches Recht haben, und das Fisch-Wasser dieser Art; s. im XIII Th. S. 694, fgg.

Die **Koppel-Hut.** 1. Das Recht der gemeinschaftlichen Hut oder Weide. 2. Derjenige Ort, wo mehrere das Recht haben, ihr Vieh gemeinschaftlich weiden oder hüten zu lassen. In beyden Fällen auch die **Koppel-Trift**, die **Koppel-Weide**, die **Gemein-Trift**, **Gemein-Weide**, der **Mit-Trieb**, im Osnabrück. die **Jahr-Weide**. Siehe im XVII Th. S. 149, und im XXVII Th. S. 234, fgg. und 249.

Der **Koppel-Genoß**, diejenigen, welche an einem gemeinschaftlichen Reviere gleiches Recht haben.

Die **Koppel-Gerechtigkeit**, das Recht der gemeinschaftlichen Nutzung eines Revieres.

Gränz-Raine, auf welchen die Einwohner beyder angränzenden Dörfer ihr Vieh weiden können, werden in Thüringen **Koppeln**, oder **Koppel-Raine**, genannt.

4. Ein eingefriedetes Stück Feld, oder gewiſſe abgehägte Flecke Land, von mittelmäßiger Größe, be ſonders im Nieder-Sächſiſchen, wo ein jeder einge zäunter Platz von mittlerer Größe, welcher kein Gar ten iſt, eine Koppel genannt wird, er diene nun zum Feldbaue, oder zur Weide, oder auch zum Anflug des Holzes; z. B. Klee-Koppel. Siehe auch Koppel-Wirthſchaft.

In der erſten und zweyten Bedeutung im Dän. Kob bel, im Schwed. Koppel, im Walliſ. Cwpl, im Engl. und Franz. Couple, im Ital. Coppia, im Lat. Copula. Ohne Zweifel nicht von dem letztern lateiniſchen Worte, ſondern mit demſelben aus einer und eben derſelben ältern Quelle. Das Suffixum — el bezeichnet ein Werkzeug. Koppel iſt alſo ein Werkzeug, etwas damit zu faſſen, damit zu verbinden, damit zu haben oder zu heften, L. capere wie Feſſel von faſſen. Schon im Hebr. bedeutet כֶּבֶל ein Feſſel, und חבל binden. Siehe 2 Kabel, im XXXII Th S. 3.

In der letzten vierten Bedeutung liegt gleichfalls de Begriff der Einfaſſung zum Grunde; da denn das Suffi xum nicht ſowohl ein Werkzeug, als vielmehr das Din ſelbſt, von welchem etwas geſagt wird, bedeutet. Sieh Koppeln 2.

Koppel-Balken, im Waſſer-Bau, Balken, welch in die Länge über Quer-Hölzer eingekammet werden um dieſelben zu verbinden. Dergleichen ſind unte andern die Legden, die von den Holländern Koppel Huten genannt werden. Man könnte auch die Hol ben oder Holme (ſ. Th. XXIV, S. 446,) alſo nennen.

Koppel-händig, ſ. oben, S. 228.

Koppel-Fiſcherey, **Koppel-Genoß**, **Koppel-Gerechtigkeit**, **Koppel-Hut**, **Koppel-Jagd**, ſ. auf der vorherg. Seite.

Koppel-Netz, ſ. Netz.

Koppel-Pelz, s. Kuppel-Pelz.
Koppel-Pferde, s. Pferd.
Koppel-Rain, s. oben, S. 229.
Koppel-Riemen, s. oben, S. 228.
Koppel-Trift, } s. oben, S. 229.
Koppel-Weide, }

Koppel-Wirthschaft, Wechsel-Wirthschaft, oder Acker-Umsatz, nennt man diejenige Einrichtung, wenn man eine gewisse Landes-Strecke in verschiedene Schläge (Koppeln) theilt, und jeden Theil einige Jahre als Anger und Wiese, und hernach wieder als Getreide-Feld nutzet. Sie ist in Holstein und Mecklenburg gebräuchlich. Sie verbindet den Gras- und Ackerbau in der Maße, daß die Hälfte der Einkünfte aus dem Viehstande, die andere Hälfte aber aus dem Ackerbaue genommen wird. Man sucht dadurch den Boden durch Ruhe, da man ihn zur Vieh-Weide macht, und welches man überliegen nennt, durch Brachen und Dünger zugleich zu verbessern. Die Vortheile, die man hierbey sucht, sind folgende: 1. Die Verbesserung des Bodens; 2. Vermehrung der Viehzucht, oder doch bessere Pflege des Viehes; 3. Vermehrung und Verbesserung des Düngers; 4. wenigere Acker-Arbeit; 5. wenigere Aussagt und reichlicherer Ertrag des Acker-Landes; 6. die Einfriedung der Aecker durch Gräben, Wälle und lebendige Hecken auf dem Walle gibt Schutz und Wärme; die Gräben führen die Feuchtigkeit ab, und sind ein Mittel wieder Kälte und Nässe.

Im Holsteinischen ist die Koppel-Wirthschaft so alt, daß man ihren Anfang nicht mehr weiß. Man hat daselbst meist 11 Schläge oder eben so viel Jahrgänge von einem Stücke Feld, bis wieder von vorn angefangen wird; oder überhaupt von 3 bis zu 11 Schlägen. Der erste, heißt neuer Bruch. Er wird nach und nach umgerissen, bleibt über Winters so liegen,

und wird sodann mit Buchweitzen bestellt, welch
bald als möglich abgebracht wird. Hierauf folgt Dü
und Bestellung mit Rocken, welches den zweyten S
ausmacht. Nach abgebrachtem Korn wird Korn
Düngung hinein gesäet, welches der dritte Schl
Nun bleibt es in Stoppeln liegen, und wird im
linge mit Hafer bestellt, welches der vierte Schl
Der fünfte Schlag im künftigen Frühlinge ist n
Hafer. Nun ruhet es im sechsten Jahre, dami
Gras sich bedecke. In den folgenden bis zum e
Jahr ist es Hut-Weide für Pferde, Rind-Vie
Schafe, doch mehr für Rind-Vieh. Alsdann
der Neu-Bruch wieder an.

So viel Fehler auch darin sind, so ist es doc
gen des sandleymigen Bodens zu entschuldigen,
Boden zu edlern Früchten mißlich ist, und weil ma
mehr Vortheil bey der Rindvieh- als bey der Schaf-
zu haben glaubt. Man könnte diese Art der
Wirthschaft um vieles verbessern, wenn das Feld
gepflüget, reichlicher gedünget und geeget würde,
man statt zweyer dürftiger Korn-Aernden eine
suchte, zur Sommer-Frucht mit Gerste im d
Schlage und im vierten mit Hafer bestellte, be
fünften aber den Hafer mit süßem Gras-S
mengte.

Im Meklenburgischen befolgt man auch diese W
schaft, aber nach einigen bessern Grundsätzen.
Ober-Land-Drost von der Lühe hat sie daselbst
auf seinen Gütern Panzow und Mulsow einge
worauf die meisten übrigen meklenburgischen
Wirthe sie, wie gewöhnlich, anfangs verspottet,
welches nicht so gewöhnlich ist, hernach selbst ang
men haben. Man hat daselbst auch 11, oft aber
rere Schläge, und sie sind mit lebendigen Hecken
umzäunt. Bricht der Meklenburger neu auf,
schießt es gleich nach der Sommer-Saat; er

tief, reinigt den Acker, und weil er starke Viehzucht von aller Art hat, so düngt er reichlich. Er gewinnt in der Brache die besten Sommer-Früchte, und besäet doch das Winter-Feld, denn er bauet Korn und Weitzen. Im zweyten Schlage stürzt er die Stoppeln schnell, säet und ärndet zu rechter Zeit Gerste; stürzt die Stoppeln wieder vor Winters, hierdurch gewinnt er im dritten Jahre den besten Hafer, wendet, bringt in die vierte Art Buchweitzen, den er mit süßem Heu-Samen vermenget; schonet im Herbste und das ganze Jahr des fünften Schlages das Feld vor allem Vieh, und nun hat er fünf Jahr gute Weiden.

Eine andere Art von Koppel-Wirthschaft, gibt Hr. v. Jargow (*) an, welche aber bessern Boden, als das gewöhnliche Geest-Land im Holsteinischen, voraus setzt. Nach derselben stehen der Grasbau und Acker-Bau in gleichem Verhältniß; er will dadurch den Ertrag eines Gutes noch einmahl so hoch bringen, als gewöhnlich. Er stellt eine genaue Berechnung von einem Gute an, welches nach der gewöhnlichen Methode in 3 Schläge neben den Wiesen abgetheilt war, und zeigt, wie hoch es bey 14 Schlägen genutzet werden könnte. Es bestand aus einem Felde von 40 Last, oder 4000 Scheffel, berl. Maßes, Aussaat, den Scheffel zu 80 Pfund, auf jeden Sch. 100 Quadrat-Ruthen gerechnet. Es trug 300 Fuder Heu, jedes zu 20 Ctn., von 110 Pf., und jährlich an Pacht 2200 Rthlr. Nach dieser Koppel-Einrichtung aber kann es, bey einem Aufwand von 4 bis 5000 Rthlr, 5600 Rthlr. tragen, wobey der Viehstand sehr vermehrt würde. Man hat sie in Holstein und Meklenburg schon häufig mit Glück ein-

(*) In seinem Sendschreiben vom Grasbau, sonderlich auf geprüften holsteinischen Fuß, im 144 St. der ökon. Nachr. (Lpz. 1760, 8.) S. 810, fgg.

Schema der holsteinischen Wirthschaftseinrichtung, von eben demf. st. in No. 49 des leipz. Int. Bl. v. J. 1766, S. 446, f.

ngeführt. Der Grund der Verbeſſerungen beruhet
uf der Verbindung des Gras- und Ackerbaues in dem
erhältniſſe, daß die eine Hälfte der Einkünfte eines nach
eſer Methode eingerichteten Gutes aus dem Viehſtande,
e andere aber aus dem Ackerbaue, fallen müſſe. Es ſetzt
nen guten ſtarken Grund und Boden voraus, und ſol-
e Plätze, worauf Wieſen bereits angelegt ſind, oder
igeleget werden können; ſchlechte Sand-Güter ſind
cht ſchicklich dazu. Der ganze Inhalt eines Gutes
ird, nach dieſer Methode, nach Abzug der Wieſen,
olzung, ingleichem der nach Proportion zu haltenden
ferde und Erziehung der Kälber einzurichtenden Klee-
id Kälber-Koppeln, in 14 gleiche Theile, nicht in der
uantität, ſondern in der Qualität, da der Acker auf
dem Gute ſelbſt nicht allemahl an Güte gleich, ſon-
rn verſchieden, iſt, nach geſchehener Taxation und
onitirung, vermittelſt der Vermeſſung dergeſtalt ge-
eilt, daß die über das Feld laufenden Land-Wege auf
halb ſolchen Theilen abgeſondert bleiben, welche, ſo viel
öglich, in geraden Linien, 3 bis 4 Ruthen breit zwiſchen
n Koppeln ſo durchlaufen, daß man, von ſolchen We-
n ab, auf jede Koppel kommen kann. Einen ſolchen
heil nennt man eine Koppel. In Holſtein iſt eine jede
cher Koppeln mit einem breiten Graben umgeben, und
f den Aufwurf ſind Hecken gepflanzt, von Haſelſtau-
n und andern dergl., welche, wenn ſie ſtark werden,
igeknickt werden, und davon ein Gehäge gemacht wird,
mit das Vieh nicht durchbrechen, und in die nebenan
genden Koppeln durchdringen kann. Zuweilen wer-
n auch noch Weiden und wilde Roſenſträuche hinge-
anzt, damit das Vieh den Hecken nicht ſchade. Von
ſen Koppeln werden alle Jahr 6 mit Winter und
ommer-Korn beſäet; 6 werden zur Weide des Rind-
iehes, inſonderheit der Küh-, gebraucht, und 2 wer-
n gebrachet. Eine jede Koppel genießt nachdem ſie
Jahr nach einander gehörig gebrachet und zum Acker-

Bau

Es ist z. B. im J. 1788, die Koppel
her; 1789 trägt sie Winter-Korn aus.
90 trägt sie Gerste aus der Ruhe; 1791
aus der Ruhe: 1792 liegt sie brach und
, mithin im Herbste mit Winter-Korn ge-
1793 trägt sie Winter-Korn aus dem
trägt sie Gerste aus dem Mist, wird so-
elben Herbste wieder gedünget, und mit
nter Same von kleinem Wiesen-Klee und
t, besäet; 1795 trägt diese Koppel Stop-
bleibt 1796 zur Weide liegen, und ruhet
ach einander, bis die Reihe zur Beacker-
ieder trifft, welches 1802 geschieht. Auf
ird mit den übrigen Koppeln verfahren,
cht solchemnach alle Jahr 2 Koppeln zur
ppeln zum Ackerbau, und 6 zur Weide
bau. Man hat bey dieser Einrichtung
he, um neben einer gehörigen Cultur den
zu machen, nähmlich: Ruhe und Dung-
fahrung bestätigt daselbst, daß eine sechs-
einer Koppel, die überdem bedüngt liegen
im Korn-Ertrage eben die Wirkung hat,
ngt wäre, indem sie drey Saaten nach

je länger sie unbeackert liegt. In den ersten 4 Jahren, die Koppel ruhet, ist das Gras dem Viehe sehr behülfli es nimmt aber im 5 und 6ten Jahre noch mehr ab, ind sodann das Mos sehr überhand nimmt, und das Gr dünn macht. Wollte man solche Koppel länger lieg lassen, und überhaupt keine zum Ackerbau brauchen, würde das Gras immer schlechter und dem Viehe unl hülflicher werden, mithin ihm zuletzt sehr geringe Nahru geben, folglich wenig Milch und Butter hervor bringe Eben dieses ist die Ursache, warum das Vieh auf den meinen, niemahls cultivirten Weiden so wenig Milch u Butter gibt. Gleichwie es nun aus der Erfahrung sei Richtigkeit hat, daß die trockne Koppel-Weide, zuma solche, welche in den ersten 4 oder 5 Jahren der Ruhe a den, nach achtjährigem Gebrauch zum Ackerbau, zur W de bestimmten Koppeln wächst, vor allen andern alt mosigen, auch nassen Bruch- und Wiesen-Weiden größte Behülflichkeit zur Milch und Butter hat, ind auch so gar die Kühe, wenn nasse und regenhafte Somn sind, ob sie gleich auf gedachten Koppeln weiden, doch b weitem nicht so fette und zum Buttern geschickte Milch ben, als in trocknen Sommern: also ergibt sich auch v selbst, daß der Ackerbau auf solchen Gütern ohne groß Ruin nicht unterlassen werden kann. Es würde, 2. we man diese Methode annehmen wollte, ferner an dem thigen Strohe für das Rind-Vieh fehlen, welches m doch um desto weniger entbehren kann, als es bekannt daß das Vieh des beständigen Heu-Fressens (davon m ohnedies nicht die Quantität würde anschaffen könn welche zur Ausfütterung einer solchen Menge Viehes forderlich wäre, wenn man bloß und allein mit Heu f tern wollte,) müde wird und sich ekelt, mithin täglich u Stroh- und Heu-Futtern gewechselt werden muß, um bey Appetit zu erhalten. Endlich 3. würde der schö Dünger, der von so vielem Viehe fällt, verloren gehe Nicht zu gedenken, 4. daß man alles Korn zur Haushal ung ankaufen, und alle Abfälle vom Korn, mithin au die ganze Zuzucht von Schweinen und Feder-Vieh entbe ren müßte. Alle diese und mehrere andere Umstände gen augenscheinlich, daß die Verbindung des Ackerbau mit dem Grasbaue die einträglichste Einrichtung ein Land-Gutes auf die vorhin angezeigte Art sey, und d

m

man weder das eine noch das andere vernachläſſigen müſſe.

Alles dieſes, was bisher von der Koppel-Wirthſchaft geſagt worden iſt, gilt im Holſteiniſchen nur von den ſo genannten Geeſt-Ländern, die in trocknen, und keiner Ueberſtröhmung von der Nord-See, Elbe und Eyder unterworfenen Gegenden gelegen ſind. Dieſe ſind den ſo genannten Marſch-(Maſch-) Gütern entgegen geſetzt, welche auf Ländereyen angelegt ſind, die ehemahls von erwähnter See und Flüſſen in großen Strecken ausgeworfen worden ſind. Dieſe Striche Landes ſind gegen das Ueberſtröhmen des Waſſers mit hohen und ſtarken Dämmen, welche man dort Deiche nennt, verſehen, haben aber doch das Schickſal, daß, wenn ein Loch in ſolchen Damm vom Waſſer eingeriſſen wird, das ganze Land unter Waſſer geſetzt wird, Auf den allda belegenen Land-Gütern iſt die Wirthſchaft ganz anders eingerichtet, als auf jenen. Der Acker in der Marſch iſt von ſolcher Güte, daß beym Kornbau das 24ſte Korn in Anſchlag gebracht wird. Der Gras-Bau iſt ſo ſtark und von ſolcher Güte, daß das Vieh bis an den Bauch im Klee weidet. Die Weiden ſind ſo fett, daß keine Holländereyen von Kühen dort Statt finden, auſſer an den nahe nach Hamburg hin gelegenen Orten, von denen die Milch ſogleich friſch nach Hamburg gebracht und daſelbſt verkauft werden kann. An andern weiter von Hamburg entfernten Orten hält ſich die von der Milch gemachte Butter vor Fettigkeit nicht 3 Tage. Es werden daher zu einer ziemlich ſtarken Haushaltung nicht mehr als 2 bis 3 Kühe gehalten, wovon jede im Frühlinge täglich 24 Kannen, oder 48 Pott, nachher und im Winter aber weniger Milch gibt, wodurch die Haushaltung überflüſſig verſorgt iſt. Es werden, ſtatt deſſen, auf den nicht mit Korn beſäeten Weiden, die aus Jütland kommenden jungen, doch groſſen, Ochſen, welche niemahls ein Joch getragen haben,

ben, fett gemacht. Auf jeden Ochſen werden 13 Scheffel Ausſaat Land, klein Maß, d. i. 240 bis 50 Quadrat-Ruthen, jede zu 16 F. lübecker Maß, gerechnet. Für die Weide vom Frühlinge, bis Galli, wird für jeden Ochſen 10 bis 15 Rthlr. ſchwer Geld, Weide-Geld bezahlt. Der Dünger von dem Viehe, der im Winter gemacht wird, wird zur Beſſerung der Wege gebraucht, hingegen der Acker mit Auswerfung des Schlammes aus den Gräben, welche jedes Stück Acker an beyden Seiten einſchließen, gedünget.

Ein Ungenannter hatte im 83 St. der leipz. Sammlungen, S. 967. fgg. eine Anzeige gethan, welchergeſtalt in den meklenburgiſchen Landen eine neu angenommene, aus dem holſteiniſchen ſich herſchreibende Feld Einrichtung auf 7 oder 11 Schläge überaus vortheilhaft befunden würde. Im 30 St. der ökon. Nachrichten, (Lpz. 1751, 8.) S. 445 — 465, liefert ein ſächſiſcher Landwirth ſeine Gedanken und Anmerkungen darüber. Im 40. St. derſelben, (Lpz. 1752, 8.) S. 263 — 285, findet man einen hauswirthſchaftlichen Verſuch, wie und wo die neue meklenburgiſche Wirthſchafts-Einrichtung in ſächſiſcher Landes-Art mit Vortheil zu appliciren ſeyn möchte. Im 44 St. derſ. S. 610 — 624, eröffnet ein fränkiſcher Landwirth ſeine Gedanken über die Einführung der meklenburgiſchen neuen Feldwirthſchafts-Einrichtung, und findet weder den Vorſchlag, noch den Verſuch, in ſeiner Gegend im Hennebergiſchen anwendbar, oder im geringſten nutzbar. Im 67 St derſ. (Lpz. 1754, 8.) S. 430 — 482, eröffnet Hr. Möller, ein märkiſcher Landwirth, aus der zwiſchen der Lauſitz und Pommern belegenen Gegend, in ſeinen Ueberlegungen, welche ein Landwirth bey Einführung der meklenburgiſchen Landwirthſchaft anzuſtellen hat, nicht allein ſeine Meinung mit hypothetiſcher Approba-

tion, sondern entwirft auch nach derselben einen Plan zu einer Abtheilung in 9 Schläge. Eben Derselbe preiset, in seiner Abhandlung von der Bequemlichkeit bey der Wirthschaft, als einer Verbesserung derselben, im 103 St. der ökon. Nachr. S. 435, f. die meklenburgische Wirthschaft abermahl an. Ein ungenannter Verf. der im 4 und 5 St. der schlesischen ökon. Sammlungen, (Bresl. 1766, 8.) S. 348 — 391, befindlichen Abhandlung, von Eintheilung des Ackers in gewisse Felder oder Schläge, und von der meklenburgischen Feldwirthschaft, untersucht, ob die meklenburgische Acker-Wirthschaft einen Vorzug vor der schlesischen Eintheilung der Felder habe, und hier mit wirklichem Nutzen eingeführt werden könne; und dann, ob auch in der bisherigen schlesischen Acker-Wirthschaft und Eintheilung der Felder hin und wieder eine Veränderung zu machen sey. Hierher gehört auch C. E. Rosenovs Versuch einer Abhandlung vom Ackerbau und der Koppelwirthschaft, Lpz. 1759, 8. und N. Oest Abhandlung vom Ackerumsatz, Flensb. 1765, 8. Die genaueste und gründlichste Beschreibung der meklenburgischen Feld-Wirthschaft, findet man in Hrn. Amtmann C. W. Schuhmachers Werke, welches u. d. T. Die gerechte Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbaue aus der verbesserten meklenburgischen Wirthschafts-Verfassung abgeleitet, mit dem benachbarten Land-Bau verglichen, und auf andere Gegenden angewandt, auch durch dienliche Kupfer und Tabellen in mehreres Licht gesetzet; nebst einem dreyfachen Anhang, 1. von den Vortheilen und der Anwendung der meklenburgischen Wirthschaft; 2. Anmerkungen und Erläuterung gewisser Zweifel gegen die meklenburgische Wirthschaft; 3. Vergleichung der meklenburgischen mit der holsteinischen Wirthschaft in der Masch, mit dem Motto: *Qui habet prædium*

wieder als Acker nutzet, und zu dem Ende den ganzen Acker in gewiſſe gleiche Theile theilt, davon gewiſſe Theile bald zur Weide für das Vieh, und dann wieder als Acker nutzet.

„Ihre Erfindung iſt nicht neu. In den älteſten Zeiten hatte man ſchon den Gebrauch, den Acker ſowohl der Vieh-Zucht, als dem Acker ſelbſt zum Beſten, von Zeit zu Zeit ohne Beſtellung liegen zu laſſen. Auch in Italien war es ſchon eine der älteſten Gewohnheiten, den Acker eine Zeitlang mit Samen zu beſäen, und ihn dann wieder der Ruhe und dem Viehe zur Weide zu überlaſſen, wie uns ſolches die alten Scriptores rei ruſticae erzählen.

„Es hat dieſe Gewohnheit, den Acker von Zeit zu Zeit ruhen zu laſſen, mit dem bey uns an vielen Orten gewöhnlichen Dreſch ſehr viel gemein, da der totale Acker einer ganzen Dorfſchaft in gewiſſen Schlägen liegt, die nach der Reihe 3 bis 4 Jahr lang Früchte tragen, und dann eben ſo lange unbeſtellt für das Dorf-Vieh zur Weide liegen bleiben. An andern Orten hingegen iſt der Gebrauch, ihn nur 1 Jahr brach liegen zu laſſen, welche letztere Gewohnheit aber von der Koppel-Wirthſchaft ſchon mehr abweicht, da die einjährige Dauer ſowohl in Anſicht der Ruhe, als auch der Vertilgung des Unkrautes, zu kurz iſt, als daß der Acker davon Vortheile haben ſollte.

„Dieſe bloß einjährige Ruhe des Ackers verdiente gänzlich abgeſchaffet zu werden. Sie hindert nicht nur den Landwirth in ſolchen Gegenden, eine Korn-Art mehr zu bauen, ſondern es bleibt auch ein ganzes Drittel des Landes alle Jahr völlig ungenutzt. Die Vortheile der Weide dagegen ſind zu unbeträchtlich, da ſich binnen dieſer Zeit der Boden erſt ſetzt, ſolche hervor zu bringen. Der Koppel-Wirth aber läſſet den Acker einige Jahre hindurch, gleich einem erſchwächten und ſich erhohlenden Kranken, ausruhen und Kräfte wieder erlangen, um ſie ihm aufs neue und doppelt wiederum abzunehmen.

„Die Koppel-Wirthſchaft iſt im Holſteiniſchen eine der älteſten Beſtellungs-Arten des Ackers, und in neuern Zeiten zu noch mehrerer Vollkommenheit gebracht. Noch vor wenig Jahren iſt ſie aber auch im Meklenburgiſchen eingeführt, und mit ſo gutem Erfolge, daß nachher die meklenburgiſchen Landwirthſchafts-Arten für ein Muſter wohl eingerichteter Wirthſchaften ſind gehalten worden.

„Liegt der Acker zu lange in Ruhe, ſo verringert ſich ſein Ertrag in der Weide; alles gute Gras verliert ſich, und artet, nach Beſchaffenheit des Bodens, entweder in Brahm, Heide, Mos oder andere Unkräuter, aus. Der Acker verlangt jetzt wieder aufgebrochen zu werden, und Samenfrüchte zu tragen.

„In den ſchlechteſten Sandgegenden macht ſich dieſe Wirthſchaft bewährt, und je größer, je beſſer der Boden iſt, deſto einträglicher wird die Weide in den Ruhejahren des Ackers. Nach den gehörigen Anſtalten kann ſie entweder vorzüglich für die Viehzucht, oder für den Ackerbau, eingerichtet werden. Bey einer Wirthſchaft aber, deren vornehmſter Betrieb der Ackerbau iſt, gründet ſie ſich dennoch auf Regeln, in wie weit ſolcher zu erweitern oder einzuſchränken iſt, um den dazu gehörigen Viehſtand zu erhalten. Sie gibt mithin die eigentliche Größe des Ackerbaues, ſchränkt denſelben nur in ſo weit ein, als es die Regeln der Verbindung des Viehſtandes mit dem Ackerbau erfordern; und da dieſe beyde Theile nicht von einander getrennt werden können, wenn ſie nach gleichen Regeln genutzet werden ſollen, ſo gibt ſie ſowohl für die ſchlechten, als guten Gegenden, vornehmlich für alle große Wirthſchaften, und die einiger Maßen ins Große gehen, als auch für alle Bauerwirthſchaften, einen nützlichen Gegenſtand ab. Hier iſt eine kurz gefaßte Anleitung zu ihrer Einrichtung.

„Man hat bey vielen Wirthſchaften den Gebrauch, das Land in Schläge einzutheilen. Man gedenke ſich einen ſolchen Schlag mit einem Graben und lebendigen Knick, oder bloß mit einem lebendigen Knick, umgeben, ſo hat man den Begriff von einer Koppel. Einer ſolchen Koppel gibt man, nach Beſchaffenheit der Pflanzen, die ſie trägt, den Nahmen; ſo hat man Acker-Koppeln, Vieh-Koppeln, und Holz-Koppeln. Iſt ein Gut oder ein Bauergehöfte in ſolche Schläge oder Koppeln abgetheilt, und werden ſolche nach einer gut gewählten Ordnung beſtmöglichſt genutzet, ſo nennt man es eine Koppel-Wirthſchaft.

„Man theilt den Acker, den Umſtänden nach, zuweilen in 7, 8, 9, 10, 11, 12, auch wohl 13 und 14 Schläge oder Koppeln ab. Welche von dieſen Eintheilungen die beſte ſey, läßt ſich vor Unterſuchung des Feldes nicht allgemein be-

„Auch die Ruhe des Ackers, die Dauer der Saaten in Anſehung des Korngewinns, iſt bey Beſtimmung dieſer wirthſchaftlichen Theile in Betracht zu ziehen. Man findet, daß der Acker, nach Verſchiedenheit ſeiner Güte, nach 4, und ſelbſt der graswüchſige Boden, nach 5 Jahren, in der Weide nicht mehr einträglich bleibt, und dieſe iſt auf den Sandfeldern noch eingeſchränkter, da ſie nach dem 3ten Jahre Brahm und Lacksbart und auch wohl Heide, ſchon wieder hervor bringen. Mit einer kürzern Ruhe aber, als dieſer, wäre dem Acker wenig geholfen, auch das Unkraut wenig oder gar nicht vertilget.

„Eben ſo findet man, daß das Getreide nicht mehr lohnet, wenn der Acker nach der Ruhe 4 Saaten, oder nach derſelben 2, und nach darauf erhaltenem Dünger 3 Saaten getragen hat. Fände man aber Vortheile bey einer verlängerten Dauer der Saaten, ſo ſind die Schläge darnach einzurichten, und aufs neue zu düngen.

„Dieſe Fälle ergeben, wie viel Theile, und in wie weit ſolche darnach größer oder kleiner gemacht werden müſſen, um den nach Förderung des Pflanzenbaues und möglichſt zu haltenden Viehſtand, nach dem jährlich im Durchſchnitt bey guten und Mittel-Jahren ſich ergebenen Wintervorrath feſtzuſetzen. Acker und Weide ſieht man als eins an, und theilt denſelben ſo ein, daß jährlich davon ſo viel in der Weide liege, als zur Ernährung dieſes ſich ergebenen Viehſtandes im Sommer nöthig iſt, beſtimmt hernach gleich große und mehr oder weniger Theile, und läßt dann, nach gehöriger Ruhe, alle Theile bald zum Kornbau, bald zur Weide für das Vieh, mit einander abwechſeln. Bey dieſer Beſtimmung ergeben ſich dann alle Theile, die ſich zu dem Vieh-Stand und der dazu erforderten Weide, mithin zum Düng-Vorrath, und des davon abhängenden Ackerbaues, am ſchicklichſten gegen einander verhalten.

„Es haben 9 Theile die Eigenſchaft, daß bey ihnen der Kornbau und die Viehweide, von gleicher Größe iſt, da 4 Schläge jährlich bebauet, und 4 zur Weide liegen, ein Theil aber alljährlich aus der Weide genommen, und zum Korn-Bau angeſchickt wird. Bey einer Wirthſchaft, wo die Heu-Gewinnung mit dem Kornbau ſich ſo ziemlich gleich kommt, und auf einem nicht zu ſchlechten Felde iſt ſie recht ſchicklich

kmangel noch größer, ſo würde man mit
ſchläge noch höher hinauf gehen, und 12,
läge machen müſſen. Je mehr Schläge
ößer wird der Kornbau, und je länger
der Saaten; und wem es hauptſächlich
zu thun iſt, und nur in ſo fern ſeine Ab-
, wegen Haltung eines zu der Größe des
chen Viehſtandes zu richten hat, dem
ten.
en ſich die Umſtände nach der Güte des
chten Feldern iſt ſchon die Weide weniger
Ernährung eines Stück Viehes gehört
ere Fläche, als bey gutem Boden. Nach
htern Weide können dann auch die Wie-
vorrath geben.
ungen, die große Brachen und große
en, wären dann hier anzubringen. So
tern Fall 7 Schläge, mit der Veränder-
aat, aber nur 2 zur Weide genommen
ſaat oder der vergrößerte Ackerbau, auf
n Umſtänden, an ſtatt der Holländer-
iſt anſehnlich, und auf der Brache kann
gebracht werden. Und ſo iſt es auch mit
Man wird hier am wenigſten auf Hol-

[redacted]honung
[redacted]ben das
[redacted]eben iſt,
[redacted]bal, daß
[redacted]ſe aufzuhe-
[redacted]verknüpfte
[redacted]gewiſſe und
[redacted]as Land ſo-
[redacted]n in der Lands-
[redacted]oppelfeld gleich
[redacted]fügen! Regen
[redacted]und der darauf

[redacted]anzen Feldes und
[redacted], werden auch die
[redacted]he zuſammen gezo-
[redacted]llen, und verurſa-
[redacted]ehrere Verzögerung
[redacted]daß ſich das Waſſer
[redacted]em Saatlande ſetzt.
[redacted]chen anſehnlich viel
ſeiner Verbeſſerung
r braunſchweigiſchen
igen Feldmark, von
nehr als 70 Morgen
d in eine beſſere Lage

ng der Bauergehöfte
es in eine ſchickliche
alle mit lebendigen
ränzet, und dadurch
n. Auch wird die
itzen verhindert, da
hört.

er kaltgründiger Oer-
rgräben zu rechnen.
iſſen quellichten Or-
en. An ſolchen Or-
Waſſer, die miner-
bringen Binſen und
en aber werden dieſe,

ſo

Die Bestellung dieser Schläge würde, wegen ihr Entfernung, ungemein viele Zeit erfordern. Es wohl der Boden zu sehr an seiner Güte abweichen. den Fällen pflegt man alsdann den Acker in H Neben-Schläge abzutheilen. Zu den Haupt- nimmt man den nächsten und besten Acker um da um, und wendet die meiste Pflege an ihn. Zu d Schlägen aber nimmt man den entfernten ode Acker, und läßt solchen von den Schafen bedüng

„Je genauer man alle Umstände bey Regul ser Theile in Erwegung zieht und mit einander desto schicklicher wird man die Theile der Wirt stimmen, und auch oft durch Anbauung der vorfallende Schwierigkeiten heben können. Diese gibt Gelegenheit, die Vortheile der Viehzucht Ackerbau aufs höchste gegen einander abzuwäge man nun auch die allgemeinen Vortheile der Ver in Erwegung, so sind solche diese: Nächst de Einrichtung der Bauerwirthschaften, kann durch hebung der Gemeinheit erhalten werden. Es zwar auch ohne Verkoppelung, hierbey aber u ter bewirkt werden. Alle diese zum öffentlichen bestimmte Reviere werden mit wenigem Vortheil sie sind eigentlich das, was man ödes und un Land nennt. Sie sind die eigentliche Heimath kräuter, die durch ihren völlig gereiften Samen s dig vermehren, und alle gute Grasarten ersticken.

„Ausserdem daß diese Oerter durch Moräste sche verwildern, zernichtet selbst das Vieh in Frühlingszeit die zartesten Pflanzen gleich bey ih Entwickelung, und die Nahrung, die der Boden vorbringung der Pflanzen abgeben könnte, bleib mer in der Tiefe vergraben. Auf einer solch wird dann das Vieh mehr abgemattet als gest die Milch, die nur ein Ueberfluß der Nahrung is ihm. Es ist daher auch nicht zu verwundern, Kuh, die auf der Koppel geht, wegen der Nu da genießt, dreymahl so viel Milch gibt, als eine vor dem Hirten geht.

„Der Vorwurf aber wieder diese öden un Oerter trifft vornehmlich die gemeinschaftlichen H welche nie, wegen des Antheils so vieler Interess

der oft muthwilligen Beschädigungen, recht in Schonung gelegt und geheget werden können; und der Ruin, den das Vieh, dem auf immer die ganze Holzung frey gegeben ist, darin anrichtet, ist von so beträchtlichem Nachtheil, daß man schon lange darauf bedacht gewesen ist, sie aufzuheben. Es hindert die Gemeinheit und die damit verknüpfte Hut- und Triftgerechtigkeit oft den Landwirth, gewisse und mehrere Arten von Früchten zu bauen, und das Land sofort mit den Stoppeln unterzupflügen. Ein in der Land-Wirthschaft bewährter Gebrauch, das Stoppelfeld gleich nach der Aernde zu stürzen und oft zu pflügen! Regen und Schnee dringen alsdann tiefer ein, und der darauf einfallende Frost macht das Land mürbe.

„Nächst der Verschönerung des ganzen Feldes und Verlegung der Wege in geraden Linien, werden auch die vielen schmahlen Ackerstücke in eine Fläche zusammen gezogen. Sie sind um so mühsamer zu bestellen, und verursachen hierin, so wie in der Aernde, mehrere Verzögerung und Arbeit. Ihre Lage ist oft so, daß sich das Wasser vom Regen und vom Schnee auf dem Saatlande setzt. Auch nimmt die Menge von Gränzfurchen ansehnlich viel Land weg. So erzählt Wilke in seiner Verbesserung des Staats, Th. 2, S. 8, von der braunschweigischen Landesvermessung, daß bey einer einzigen Feldmark, von noch nicht völlig 3000 Morgen groß, mehr als 70 Morgen Land erübriget sind, nachdem das Land in eine bessere Lage gebracht worden ist.

„Bey einer allgemeinen Einrichtung der Bauergehöfte aber wird das Ganze eines jeden Ackers in eine schickliche Anzahl von Koppeln gelegt, welche alle mit lebendigen Knicken und erfordernden Gräben begränzet, und dadurch vor aller Beschädigung gesichert werden. Auch wird die Gelegenheit zu ansteckenden Krankheiten verhindert, da alle Gemeinschaft des Dorfviehes aufhört.

„Zur Verbesserung des Feldes nasser kaltgründiger Oerter sind aber auch zugleich die Wassergräben zu rechnen. Oft erfriert das Getreide in solchen nassen quellichten Orten, oder gibt doch nur schlechte Aernden. An solchen Orten liegen die Wiesen gewöhnlich unter Wasser, die mineralischen Erdtheile lösen sich auf, und bringen Binsen und Rietgras hervor. Durch Abzugsgräben aber werden diese,

so

so wie alle wiesenartige Brüche, die nur als unzugängliche Moräste da liegen, in gute Wiesen verwandelt.

„Auf den Sandfeldern hingegen schützen die Knicke wieder die horizontal durchziehenden scharfen Winde, welche den Sand, als einen compacten Körper, den die Sonnenhitze zugleich auf einen hohen Grad durchdringt, ausdörren, und Gras und Getreide aufreiben. Es fangen auf diesen Feldern bey zu starker Dürre die Körner in den Halmen, da sie noch in vollem Safte stehen sollten, schon an einzutrocknen und nothreif zu werden. Man erinnere sich, wie schwer es hält, Besamungen, die von allem Schutz entblößt sind, empor zu bringen, und bedenke die Wirkung, die Zugwinde auf die ihnen bloß gestellten Körper haben, und um so mehr die Wirkung, die scharfe Winde auf die zarten Wurzeln der Pflanzen, besonders in einem lockern Sande, haben müssen.

„Auch auf gebirgigen Feldern schützen die Knicke wieder die strengen Winde, welchen diese Oerter um so mehr ausgesetzt sind. Die Knicke erwärmen die gewöhnlich kalten Anhöhen, und tragen nicht wenig zur Vermehrung der an diesen Orten sonst geringhaltigen Weide bey.

„Das Wesentliche dieser Wirthschaft aber ist, daß durch Ruhe der Acker weit einträglicher wird, und mit ihr zugleich die Vertilgung des Unkrautes verbunden ist; zugleich aber dem Acker der weit mehrere Dünger, welcher ihm bisher, als eine unentbehrliche Pflege, entging, zu Hülfe kommt.

„Solche merkliche Verbesserungen, die dem Acker zufließen, müssen denn auch seinen Ertrag merklich erhöhen. Vorzüglich aber ist das Wichtigste dieser Wirthschaft, die Vermehr- und Verbesserung der Viehzucht.

„Für den Stat ist nun auch eine solche allgemein verbesserte Einrichtung gleich wichtig. Alle Bauerwirthschaften können bey einer allgemein gleichen Einrichtung, nach Verhältniß ihrer Eigenschaften, und den dabey zu treffenden Anstalten, gleich groß gemacht werden. Die öffentlichen Abgaben der Geschäfte haften auf diesen öfters in der größten Ungleichheit; und eine Gelegenheit, auch diese so unbillige Ungleichheit abzuändern, kann nicht anders als zum Wohl der Unterthanen gereichen. Und so wie überhaupt eine so augenscheinliche Verbesserung dem ganzen Grate zum Vortheil gereicht, und auf alle Mitglieder desselben

selben sich erstreckt, so gibt sie auch zur Bevölkerung des States Gelegenheit. Nach aufgehobener Communion können die schicklichen Oerter mit neuen Colonisten besetzt, oder dazu reservirt werden. Die Domanialgüter können in kleinere, oder Bauergehöfte zerlegt, und dann auch die Unterthanen von dem oft drückenden Frohndienste befreyet werden. Die Landesforsten und Waldungen können von aller Communion befreyet, und Besam- und Bepflanzungen vor aller Beschädigung gesichert, und dann zum Abtrag der wichtigsten Vortheile mit weit mehrerm Gewinn genutzt werden, so wie alle Vortheile, die den Landesunterthanen dadurch zufließen, sich in gleichem Verhältniß, nach vorgegangener Separation, auf die landesherrlichen Besitzungen erstrecken."

Unter die neuern Schriftsteller, welche die meklenburgische Einrichtung oder Koppel-Wirthschaft empfehlen, und auch als eine Verbesserung des Ackerbau-Systems vorschlagen, gehört unter andern auch Hr. Präs. v. Benekendorf (*). Sie hat allerdings in vielen Stücken viel scheinbares, so wie auch manches wirklich gute, welches aber meist nur local ist, und an andern Orten nicht wohl anwendbar seyn würde. Allein, wie viel Dünger wird bey alle dem bey der Koppel-Wirthschaft den fruchtragenden Feldern entzogen, der auf denen, die zur Weide liegen bleiben, unnütz verloren geht! Die Felder werden sehr unrein, und an statt daß sie durch die Ruhe mehrere Fruchtbarkeit erhalten sollten, entzieht ihnen das Unkraut nur desto mehr. Und gesetzt auch, Holstein und Meklenburg wären dabey glücklich, folgt denn daraus, daß es andere Länder auch seyn? Beyde Länder sind kornreich, aber würden sie es bey einer andern Wirthschafts-Art nicht vielleicht noch mehr seyn? Man wird auf ihre Viehzucht verweisen, wie vortheilhaft die Einrichtung für dieselbe sey. Aber, man bestimme für das Vieh die nöthigen Wie-

(*) Im 1 Th. seines Gesetzbuches der Natur für den wirthschaftenden Landmann, Halle, 1786, 8.

für den Kornbau nicht ſo lange entb
nach dieſer Wirthſchafts-Art zu ſeyn p
dieſe Einrichtung den Ackerbau un
begünſtigen ſcheint, ſo hat vielleicht ih
ge deſſelben großen Antheil daran,
unglücklichen Nachahmung verlor
Auch müſſen die Wirthſchaften in di
ſehr viele Gegenſtände ihr Augenm
ſie einiger Maßen erwünſchte Vort
Vorzüglich müſſen ſie ſehen auf S
Quantität der Aecker, ob ſie beſſere
mer-Früchte tragen, ob ſolche viel
ſolches zum Futter auf einige Jahre
lich ſey; auch daß, wo möglich, alle
dem Dorfe oder Hofe ziehen, damit
nicht in jedem Jahre gleich weit zu
mit dem Viehe deſto bequemer dahi

Wenn die Gemeinheiten der Gr
aufgehoben und vertheilet, ſondern a
ner des Dorfes ſeine Ländereyen, ſo
einander angewieſen, und ſolche in ei
zahl Schläge, welche mit einer Einf

mes Lauenburg in Nieder-Sachsen, seit dem J. 1783, vorgenommen, und sich durch diese ansehnliche Verbesserung große Verdienste um das Land und die Einwohner erworben. Den Anfang und Fortgang dieser Landes-Verbesserung, die Grundsätze, welche man dabey befolgt hat, die Ordnung der dabey vorkommenden Geschäfte, und die wahrhaftig großen Vortheile, die dadurch für jeden Einwohner und das ganze Land erhalten werden, hier zu beschreiben, würde zu weitläuftig seyn. Man findet eine zuverläßige und allen Kameralisten lehrreiche Nachricht davon in Hrn. Hofr. Beckmann Beyträgen zur Oek. Technol. Polizey und Cameralwiss. 8 Th. (Götting. 1783, gr. 8.) S. 243 — 290. Ich will nur Folgendes davon anführen. Im J. 1764 wurden im Lauenburgischen die ersten Veränderungen dieser Art vorgenommen. Eines der ärmsten Dörfer im Amte Steinhorst wurde durch die glücklichen Folgen der Verkoppelung zur Nachahmung gereitzt. Diese Nachahmung gerieth auch so wohl, daß die Bauern, die vorher die herrschaftlichen Abgaben nicht entrichten konnten, und ansehnliche Erlassungen von ihrem Landes-Herrn erhalten mußten, bald darauf in Stand kamen, alle ihre Rückstände abzutragen, ungeachtet sie große Ausgaben wegen der Vermessung und Einfriedung der Länder gehabt hatten. Jetzt sind dort alle Bauer-Güter dermassen im Preise gestiegen, daß z. B. der Hof eines Halb-Hüfners zu mehrern tausend Thalern verkauft wird, da man vorher nur mit Mühe jemanden finden konnte, der eine verschuldete Stelle annehmen wollte, wenn er gleich weiter nichts, als bloß das geringe Allodien-Lehen-Geld, dafür zu bezahlen hatte. Nunmehr gleicht das ganze Amt einem wohl bestellten Garten, worin kein Fleck ist, der nicht eingeschlossen wäre und vortheilhaft genutzet würde.

Nicht ſelten werden auch herrſchaftliche Vorw
ganz oder zum Theil, zur Verkoppelung angewen
wenn ſie nähmlich zu klein, oder gegen die Koſten
Baues und der Unterhaltung zu unergiebig ſind; n
ſie den Unterthanen ſehr gelegen, oder ihnen nothw
ig ſind, um ſo viel Land zu erhalten, als ſie haben
ſen; und wenn die Domanial-Einnahme bey der
änderung wenigſtens nichts verliert, ſondern der B
dasjenige aufbringt, was bisher nach Abzug der K
eingekommen iſt.

Koppeln. 1. Mit einer Koppel, d. i. einem Band
feſtigen, verbinden; Fr. coupler; nur noch in ein
einzelen Fällen. Die Jagd-Hunde zuſammen
peln. Pferde zuſammen koppeln, ſie mit Stri
in gewiſſer Weite hinter einander binden, ſo, daß
vorderſten Pferdes Schweif an des hintern Halft
bunden iſt. Siehe Koppel 1. Wehe denen,
ſich zuſammen koppeln mit loſen Stricken, Un
zu thun, Eſ. 5, 18. In figürlichem Verſtande iſt
kuppeln üblicher; ſiehe daſſelbe.

2. Einfrieden, mit einem Zaune umgeben,
nur im Niederſächſiſchen. Ein Stück Feld ein
peln. Siehe Koppel 4.

1. **Koppen**, der Koppe, d. i. des Gipfels berauben
es beſonders in der Land-Wirthſchaft von Bäume
braucht wird. Die Bäume koppen, ihnen die G
abhauen, welches auch köpfen genannt wird.
andern Fällen iſt dafür kappen üblicher, ſ. im XX
Th. S. 606.

2. **Koppen**, wird im gem. Leben von dem lauten
ſtoßen der Speiſen aus dem Magen, für das nied
re grölzen und rülpſen gebraucht, und iſt eine N
ahmung des dadurch verurſachten Schalles. K
peln wird alsdann ſowohl von den Speiſen g
welche aufſtoßen, als auch von der Perſon, welch
aufſtößt.

In engerer Bedeutung koppen die Pferde, wenn ſie die Luft mit einer gewiſſen Heftigkeit einſchlucken und wieder von ſich ſtoßen. Dieſes Koppen iſt eine convulſiviſche Bewegung des Schlundes mit einem Geräuſche, welches ſich aber von dem Rülpſen ſehr unterſcheidet. Man nennt dieſe Art des Schluchzens (Schluckens) das Wind-Koppen, Fr. Tic en l'air. Aus dem Schlunde des Thieres kommt ein Geräuſch, gleich dem Geräuſche vom Schluchzen bey Menſchen; dabey bemerkt man eine plötzliche Bewegung im Halſe, die ein ſtarkes Zuſammenziehen des Schlundes anzeigt; während dieſer Bewegung ſetzt das Thier die Zähne nirgends gegen, auch geifert es nicht, frißt aber langſam, und ſchluchzt während dem Käuen.

Dieſe Art des Schluchzens iſt ſelten, und wird für unheilbar gehalten. Indeſſen kann man im Anfange der Krankheit gewürzhafte und ſpirituöſe Mittel verſuchen, und einem Pferde oder Ochſen täglich etwa ein Quart Wein, oder ½ Nößel Branntwein auf Wermuth, geben. Andere rühmen das weſentliche Terpenthin-Oehl mit Honig und geſtoßener Süßholz-Wurzel, zu einem Biſſen gemacht.

Wenn ein Pferd bey dem Koppen zugleich die Vorder-Zähne auf die Krippe oder einen andern Gegenſtand feſſetzt, nennt man es das Krippenbeißen, Fr. Tic d'appui, und dergleichen Pferde werden daher auch Kopper, oder Krippenbeißer, und der Riemen, womit man den Pferden, welche ſich dergleichen angewöhnt haben, den Hals gleich am Kopfe zuzieht, daß ſie nur noch Athem hohlen, nicht aber koppen können, wird der Kopp-Riemen genannt. Siehe Krippen-Beiſſer.

Koppu, ein in China verfertigter neſſeltuchartiger Zeug; ſ. Ko, im XLII Th S. 1.

Kor, ein jüdiſches Maß ſowohl für trockne als flü Sachen, welches auch mit einem andern Nahmen Ho genannt wird; ſ. im XXV Th. S. 1.

Koräken, oder **Korjaken**, eine Völkerſchaft, an penſchiniſchen und öſtlichen Welt-Meere, nordw über Kamtſchatka. Vermuthlich kommt der Nahm Kora, welches in ihrer Sprache ein Rennthier an Sie wohnen und ziehen um den nördlichſten Thei penſchiniſchen Meer-Buſens und im nördlichſten K ſchatka ſelbſt, bis an den Anadyr, in Weſten von mon, einem Kolyma-Fluß bis an das Oſt-Meer, ben und zwiſchen den Kamtſchadalen, Tunguſen, muten und Tſchuktſchen, in äuſſerſt rauhen, mo igen und felſigen, theils waldloſen Wildniſſen.

Die Geſchichte dieſer Wilden vor den ruſſi Eroberungen, iſt in völliger Dunkelheit, da ſie Schrift und ohne den geringſten Unterricht ſind. Umſtand, daß ſie in der Geſchichte ihrer ſüdlichen N barn nicht vorkommen, und noch mehr ihre große Ä lichkeit mit vielen Inſulanern des Oſt-Meeres un nächſten Amerikaner jenſeit der Meer-Enge ſelbſt, ſet bey ihnen, ſo wie bey den Tſchuktſchen, aus gle Gründen vermuthen, daß ſie uralte Beſitzer ihrer ſten ſind. Vielleicht ſind alle dieſe Völker von den Ä rikanern Colonien, oder auch bey dem Durchbruch Meeres und bey der Entſtehung der Inſeln von de ben getrennet worden.

Die Sprache der Koräken hat mit den Sprache Tſchuktſchen, auch einiger Inſulaner, ſo vieles gem aber doch auch ſo viel Abweichendes und Eigenthü ches, daß man ſie mit gleichem Recht für eine M Art derſelben und für eine eigene halten kann. Wörter ſind lang, deren Ausſprache aber kurz und wiedrigem Klange. Die Zeit theilen ſie nur noch den Jahrs-Zeiten ab, ohne ſich an die Mondes-L zu kehren.

Sie ſind von kleiner Statur, haben einen kleinen opf und kleine Augen, ein rundes mageres Geſicht, ne kurze Naſe, und einen großen Mund. Die Haare nd, wie der ſchwache Bart, ſchwarz. Die Augen- aunen hängen gleichſam herab. In Abſicht ihrer erſtandes-Kräfte ſind ſie langſam und ſtumpf, ſtolz f ihr Land und auf ihre Verfaſſung, beherzt, arg- hniſch und rachgierig. Sie zeigen ſich geſchäftig, richtig, freundſchaftlich, und den Obern getreu.

Vor ihrer Unterwerfung unter Rußland wußten nichts von Ober-Herren; nur Reichthum gab Vor- ge. Jetzt haben ſie mit den übrigen Nationen Sibi- ns gleiche Einrichtungen, geben Tribut in Pelzwerk, ſ. w. Doch ſind ſie nicht ſo völlig, als andere Völ- , unter Aufſicht; beſonders gilt dieſes von den her- ſchweifenden, daher ſie auch nur ganz obenhin ge- lt und regiſtriret werden können. Nach dieſen hlungen gleichen ſie den Kamtſchadalen an Stärke.

Sie theilen ſich nach ihrer Lebensart, in Anſäſſige, e diejenigen, die feſte Wohnſitze haben, und in No- den, oder diejenigen, welche mit Rennthieren umher hen. Jene nennen ſich Tſchautſchu, (welcher Nahme ryhlbig iſt,) dieſe Timubutu. Beyde ſind ungefähr ch zahlreich, reden verſchiedene Mund-Arten, und egnen einander meiſtentheils ſehr wenig brüderlich; ers recht feindſelig.

Diejenigen, welche feſte Wohnſitze haben, über- ffen die Nomaden in mildern Sitten. Sie beſitzen die lichern Gegenden ihres Gebiethes am penſchiniſchen ufen, und zum Theil in Kamtſchatka ſelbſt. Ihre tten ſind völlig kamtſchatkiſch, ſo wie auch größten eils ihre ganze Einrichtung. Ihre Kleidung unter- eidet ſich wenig von der eigenthümlichen kamtſchatk- hen. Fig. 256 [a]) und [b]), ſieht man einen Koräk d ſeine Frau abgebildet. Das koräkiſche Frauen- mmer aber nähet ſich, wie die Tunguſen, Linien und

Figuren in das Geſicht. Ihre Speiſen und deren Zubereitung iſt kamtſchadaliſch, und auch eben ſo unreinlich.

Ihre Haupt-Beſchäftigungen beſtehen in der Jagd und Fiſcherey; und beyde, beſonders die erſte, treiben ſie mit mehrerm Fleiß, als die Kamtſchadalen, auch beſorgen nicht, wie bey denſelben, die Männer, ſondern die Weiber, die Küche. Das übrige gute Pelzwerk vertauſchen ſie an die herum ſchweifenden Koräken für Rennthier-Felle zu Kleidern. Jede Familie beſitzt gewöhnlich einige, doch nicht mehr Rennthiere, als ſie auf ihren Reiſen gebrauchen. Das weibliche Geſchlecht nähet Kleider, gärbt Leder, kocht und trocknet Speiſen ꝛc. nach kamtſchadaliſcher Art.

Im Umgange ſind ſie ſteif, doch freundſchaftlich; nehmen jeden gern auf, und bewirthen ihn mit dem Beſten, was nur vorhanden iſt, zwingen aber keinen, wie die Kamtſchadalen (ſ. Th. XXXIV, S. 109, f.), ſich zu überladen. In ihren Jurten iſt es überaus heiß, daher die Weiber völlig nacket darin herum gehen. Im Winter fahren ſie, wie die Lappen, mit kleinen Schlitten, die mit Rennthieren beſpannt ſind. Der Lem Riemen iſt an einem Kamme, der dem Thiere de Hals drückt, wenn man an denſelben zieht. Oft ſpa nen ſie zwey Thiere neben einander, und können dann einem Tage bis 150 Werſt zurück legen. Im Somm machen ſie ihre Reiſen zu Fuße, da das Reiten a Rennthieren ungebräuchlich iſt.

Die nomadiſirenden Koräken ſchweifen in ih nördlichſten Gegenden gegen den Anadyr, neben T Tſchuktſchen ꝛc. herum, ſtreifen aber auch oft bis n Kamtſchatka. Sie ſind von rohen, wilden Sitten, u daher nicht füglich im Zaum zu halten; ſchon ihr A wohn iſt gefährlich. Ihre Jurten ſind von gebogen Stäben, den barabinziſchen ähnlich, nur kleiner, a mit Rennthier-Häuten bedeckt. In der Mitte ſte

4 kleine Säulen, woran ſie die Hunde binden, die den Keſſel, welcher in der Mitte über dem Feuerplatze hängt, oft beſtehlen. Ihre Kleidung iſt wie bey den ſeßhaften Koräken oder bey den Kamtſchadalen; nur ſcheren dieſe den Kopf, und rupfen faſt den ganzen Bart aus. Ihr Haupt-Gewerbe iſt die Rennthier-Zucht, und die Jagd. Mit der Fiſcherey wiſſen ſie nicht recht umzugehen. Die meiſten haben 50 bis 100, manche 1000, und einige mehrere Tauſend Thiere, mit welchen ſie, ohne Rückſicht auf Holz oder Waſſer, in mosreichen Gegenden und Bergen beſtändig herum ziehen. Sie melken die Thiere nicht, und wiſſen alſo auch nichts von Käſe. Der reichſte Mann ſchlachtet nicht leicht ein geſundes Thier, ſondern behilft ſich mit dem, was umfällt oder zu Schaden kommt, daher die Heerden ſehr ſtark werden. Arme dienen bey Reichen, und laſſen ihr weniges Vieh bey deren Heerden weiden. Was die Jagd bringt, iſt ohne Ausnahme gute Speiſe. Ueberdies ſammelt auch das Weibsvolk wildes Wurzelwerk und Früchte, welches alles gleich, und ohne auf Vorrath zu denken, verzehrt wird.

Die ziehenden Koräken ſind viel roher, härter, kriegeriſcher und gefährlicher, als die anſäſſigen. Sehr oft gehen ſie auf Räubereyen und Abenteuer bey ihren ſtilleren Brüdern oder den Nachbarn aus. Sie pflegen ſich vor ſolchen Unternehmungen durch den Genuß des Fliegen-Schwammes (ſ. Th. XXXI, S. 648, f.) beherzt oder fühllos zu machen. Ihre Waffen, die ſie bey ihren Jagd- und Ritter-Zügen brauchen, beſtehen in Pfeil und Bogen, Lanzen und Keulen, oder Prügeln, und ihre Kriegs-Kunſt in Ueberfällen. Stehlen, Rauben und Morden, iſt nach ihrem Begriffe nur alsdann ein Fehler, wenn es in demſelben Geſchlechte, nicht aber in einem andern oder bey Fremden, geſchieht. Ihr größtes Vergnügen iſt, von einem Orte zum andern zu gehen, und ihre Renn-

Thier-Heerden, die sie, wenn sie stark werden, theilen, zu sehen. Sie sind oft zahlreicher, als daß sie dieselben zählen können; doch merken sie es gleich, wenn ein Thier fehlt.

Alle Koräken sind Polygamen, und viele haben 3 bis 4 Weiber, die sie nicht kaufen, sondern, wie bey den Kamtschadalen, durch Dienste erwerben, und dann haschen. Reiche bleiben, ohne Rücksicht auf Bluts-Verwandtschaft, bey Reichen, und Arme bey Armen. Die ansässigen haben ihre Weiber in ihrer Hütte; die ziehenden vertheilen sie bey die verschiedenen Heerden, als Aufseherinnen. Die Nomaden quälen ihre Weiber durch Eifersucht auf das ärgste. Manche Frau wird ein Todes-Opfer eines irrig argwöhnischen Mannes; eben so ergeht es den Neben-Buhlern. Deswegen suchen die Weiber recht häßlich zu seyn, kämmen und waschen sich nicht, gehen säuisch und zerlumpt einher, denn die Männer halten für ausgemacht, daß sie sich nur der Buhler wegen schmücken. Die Seßhaften fehlen dagegen durch übertriebene Nachsicht. Sie sehen es gern, daß ihre Weiber gefallen und von andern geliebkoset werden, daher sie sich auf das beste schmücken müssen. Sie geben Fremden ihre Weiber und Töchter zu Beyschläferinnen, und halten die Annahme derselben für wahre Freundschaft, so wie die Weigerung sie erbittert. Dieser Gebrauch, den sie mit einigen Süd-Amerikanern gemein haben, und dessen auch Baruch (C. 6, V. 43) und Herodot bey den alten Babyloniern gedenken, hat bey den Koräken für den Gast die Unannehmlichkeit, daß er sich den Mund mit einer Schale Urin, den die Beyschläferinn in seiner Gegenwart gelassen hat, und den sie ihm überreicht, ausspühlen muß.

Kindern geben alte Weiber Nahmen. Sie kommen weder in Windeln noch Wiegen, und werden gemeiniglich bis in das dritte Jahr geſäuget. Die

Nomaden ſchenken den Kindern Vieh, wodurch ſie von ihrer Jugend an zu guten Hirtenleuten gebildet werden. Eine Wöchnerinn hält ſich die erſten 10 Tage nach der Niederkunft verborgen.

Kranke pflegen ſie mit Fleiß, und ſuchen ihnen durch ihre Zauberer Hülfe zu verſchaffen.

Die nomadiſirenden Koräken verbrennen alle Leichen; bey den anſäſſigen geſchieht es nicht immer. Sie errichten Scheiterhaufen, zu welchen ſie die Leichen auf Schlitten, die mit Rennthieren beſpannt ſind, führen, und in der beſten Kleidung nebſt Waffen und Hausrath verbrennen. Den Vorſpann ſchlachten ſie, eſſen das Fleiſch, und werfen alles, was nicht aufgezehrt worden iſt, in das Feuer. Bey einem Gedächtniß-Feſte werden wieder Rennthiere geſchlachtet.

Die Koräken ſind ſchamaniſche Heiden, und in ihren Gebräuchen den Kamtſchadalen am ähnlichſten.

Georgi Rußland, 2 B. (Lpz. 1783, gr. 4.) S. 345, ſqq.
Fabri geograph. Leſebuch, 3 B. (Halle, 1783, 8.) S. 117, ſqq.

Koralle, (die) Gr. und Lat. Corallium, Coralium, Corallum, Corallus, Fr. Corail, Ital. Corallo, Span. Coral, eine ſteinartige äſtige Maſſe in Geſtalt eines Baumes, welche auf dem Grunde des Meeres, auch einiger Flüſſe angetroffen wird, und von kleinen Würmern herrührt, welche dieſelbe als ihre Wohnung bauen. Man drehet unter andern kleine Kugeln daraus, welche ſowohl zu Pater Noſter gebraucht, als auch zur Zierde um den Hals getragen werden, und gleichfalls **Korallen** heißen; daher bey gemeinen Leuten alle runde Kügelchen, welche an Schnüre gereihet, und um den Hals getragen werden, **Korallen** heißen. Will man nur die Materie bezeichnen, ſo braucht man dieſes Wort auch im Plural, **Korallen**. **Rothe Korallen, weiße Korallen. Die Korallen-Zinke**, der Aſt eines ſolchen **Korallen-Baumes**.

Von den rothen Korallen nennt man roſenroth
pen, in der dichteriſchen Schreib-Art, Kora
Mund, Korallen-Lippen, Fr. Bouche de c
Lèvres de corail, Lèvres corallines.

Man leitet das Wort bald von χειρ, die Hand,
weil die Korallen gleichſam in den Händen der Men
erharten ſollen; theils von κεραλος, das Herz des M
oder von κοσμαλος, die Schönheit des Meeres, weil
ne vorzügliche Zierde des Meeres ſind. Plinius,
mit ihm Andere, leiten das Wort von κερασθαι, abſ
den, her, weil die mehreſten unter ihnen einem B
mit abgeſtumpften Aeſten gleich wären. Gaus möch
gern von coralen ableiten; quippe, wie er ſagt, hau
ſtremum eſt remediorum cordi robur addentium.
nehme von dieſen Ableitungen an, welche man will,
nicht die von χειρ, die Hand, weil es wieder alle Er
ungen ſtreitet, daß die eigentlichen ſteinartigen Ko
im Waſſer weich ſeyn ſollten, und erſt über dem Waſſ
erharten pflegten. Unterdeſſen iſt es doch merkwi
daß die Alten ſchon dieſe Meinung annahmen, daß ſi
Jahrhunderte hindurch fortpflanzen konnte. Von de
ten ſagt Ovidius:

Sic et Coralium, quo primo contigit auras,
Tempore durescit, mollis fuit herba ſub vndi

Es iſt in ſo fern wahr, daß, wie aus dem Folg
erhellen wird, die Spitzen der Aeſtchen weich ſind, w
wa an jungen Perſonen die Anſätze der Knochen nur
knorpelartig ſind; daß aber dieſer weiche Theil der K
len, wenn er aus dem Waſſer kommt, hart werd
falſch.

Im allgemeinen Verſtande begreift man unte
ſer Benennung, gewiſſe mit vielen Aeſten und Zw
verſehene ſtein- und kalkartige See-Producte, w
von den Alten unrichtig für Meer-Pflanzen geh
wurden, von den Neuern aber zum Thier-Reich
rechnet werden, und zwar größten Theils zur C
der Thier-Pflanzen (Zoophyta), d. i. derjenigen
re, die in Anſehung ihrer äuſſern Bildung, ihrer l
weglichkeit, und der Art, ſich durch Knoſpen und

men-Kapseln zu vermehren, den wahren Pflanzen sehr ähnlich sind, aber durch die Empfindung und freywillige Bewegung ihre thierische Natur zu erkennen geben. Im gem. Leben nennt man nur die so genannten rothen Korallen, überhaupt Korallen. In einem weitläuftigern Sinne gehören auch zu den Korallen andere linnäische Thierpflanzen-Geschlechter, als: Gorgonia, Alcyonium, Flustra, Tubularia, Corallina, Sertularia, Vorticella. Es wird aber auch der Nahme Korallen überhaupt allen linnäischen Lithophytis oder Stein-Pflanzen beygelegt, d. i. der ganzen Classe der von Polypen, Medusen und andern zusammengesetzten Molluscis erbaueten und bewohnten kalkartigen festen See-Körper. Zu dieser Classe gehören folgende linnäische Gattungen: Tubipora, Madrepora, Millepora, und Cellepora.

Der Bau der Korallen ist überaus vielfältig, dergestalt, daß die Gelehrten haben Classen, Gattungen und Arten machen können. Bald haben sie die Form eines Baumes mit mehrern oder wenigern Aesten und Zweigen, bald eines Schwammes, bald sind es mehrere an einander gelegte Sterne, oder Hohl-Röhren, bald gleichen sie feinen Netzen, bald haben sie eine andere Form. Ich werde unter mehrern Eintheilungen nur die Eintheilung des Linné anführen, und Müller's deutsche Nahmen dabey setzen, hernach aber die vorzüglichsten Gattungen beschreiben.

A. LITHOPHYTA.

Animalia mollusca, composita. Corallium calcareum, fixum, quod inaedificarunt animalia affixa.

I. *Tubipora.*

1. Tubipora musica, See-Orgel.
2. — — catenularia, Ketten-Koralle.

3. Tu-

3. Tub ipora ſerpens, Kriech-Röhre.
4. — — fascicularis, Bündel-Röhrchen.

II. *Madrepora.*

a) ſimplices, ſtella unica.

5. Mad repora verrucaria, Warzen-Koralle.
6. — — turbinata, Kräuſel-Koralle, Hippurit.
7. — — porpita, Porpiten.
8. — — fungites, Schwamm-Koralle.
9. — — pileus, Neptunus-Mütze.
10. — — labyrinthiformis, Gehirn-Koralle.
11. — — maeandrites, Irrgarten.
12. — — areola, Kröſeſtein.

b) compoſitae, ſtellis pluribus.

13. Ma drepora agaricites, Stein-Schwamm.
14. — — favoſa, See-Honigkuchen.
15. — — ananas, See-Ananas.
16. — — polygama, Doppel-Koralle.
17. — — arenaria, Sand-Koralle.
18. — — interſtincta, Weitſtern.
19. — — aſtroites, Sternſtein, Aſtroit.
20. — — acropora, Hochſtern.
21. — — cavernoſa, Hohlſtern.
22. — — punctata, Punctſtern.

c) aggregatae.

23. Ma drepora calycularis, Kelch-Koralle.
24. — — truncata, Knoten-Koralle.
25. — — ſtellaris, Stiel Koralle.
26. — — organum, Cylinder-Koralle.
27. — — muſicalis, Orgelſtein.
28. — — caeſpitoſa, Binſen-Koralle.
29. — — flexuoſa, Bogen-Koralle.
30. — — faſciculatis, Gewürznägel-Koralle.
31. — — porites, Höcker-Koralle.
32. — — damicornis, Hirſchgeweih-Koralle.
33. — — muricata, Dorn-Koralle.
34. — — faſtigiata, Kohlſtrunk.
35. — — ramea, Cadix-Koralle.

36. Madrepora oculata, Achtaugen-Koralle.
37. — — virginea, Jungfern-Koralle.
38. — — prolifera, Blumen-Koralle.
39. — — infundibuliformis, See-Trichter.

III. *Millepora.*

40. Millepora alcicornis, Zucker-Koralle.
41. — — aſpera, rauhe Punct-Koralle.
42. — — ſolida, punctierte Kräuſel-Koralle.
43. — — truncata, Zellen-Millepore.
44. — — compreſſa, gedruckte Millepore.
45. — — lichenoides, Moos-Millepore.
46. — — lineata, geſtreifte Koralle.
47. — — faſcialis, Band-Koralle.
48. — — reticulata, Netz-Koralle.
49. — — celluloſa, Spitzen-Koralle.
50. — — reticulum, Draht-Koralle.
51. — — ſpongites, Steinſchwamm.
52. — — coriacea, Leder-Koralle.
53. — — polymorpha, Kalk-Koralle.

IV. *Cellepora.*

54. Cellepora ramuloſa, Sand-Koralle.
55. — — ſpongites, Schwamm-Stein.
56. — — pumicoſa, Bimſen-Koralle.
57. — — verrucoſa, Warzen-Koralle.
58. — — ciliata, Haar-Koralle.
59. — — hyalina, Glas-Koralle.

B. ZOOPHYTA.

Animalia compoſita, efflorescentia. Stirps vegetans, metamorphoſi tranſiens in florens animal.

I. *Iſis.*

1. Iſis hippuris, Königs-Koralle.
2. — dichotoma, Glieder-Koralle.
3. — ochracea, rothe Glieder-Koralle.
4. — entrocha, Räder-Koralle.

5. Spongia aculeata, Trompeten-Schwamm.
6. — — tubulosa, See-Handschuh.
7. — — cancellata, Gitter-Schwamm.
8. — — officinalis, Apotheker-Schwamm.
9. — — oculata, Augen-Schwamm.
10. — — muricata, Stachel-Schwamm.
11. — — nodosa, Knoten-Schwamm.
12. — — tomentosa, Wollen-Schwamm.
13. — — bacillaris, Stecken-Schwamm.
14. — — dichotoma, Hirschgeweih-Schwamm.
15. — — lacustris, Weiher-Schwamm.
16. — — fluviatilis, Fluß-Schwamm.

V. *Flustra.*

a) vtrinque porosae.

1. Flustra foliacea, Blätter-Rinde.
2. — — truncata, Meißel-Rinde.
3. — — pilosa, Haar-Rinde.

b) pagina altera tantum porosae.

4. Flustra papyracea, Papier-Rinde.
5. — — membranacea, Haut-Rinde.
6. — — linearis, Streif-Rinde.

VI. *Tubularia.*

1. Tubularia indivisa, Cylinder-Röcher.
2. — — ramosa, Aest-Röcher.
3. — — fistulosa, Röhren-Röcher.
4. — — fragilis, Kalk-Röcher.
5. — — muscoides, Moos-Röcher.
6. — — acetabulum, Nabel-Röcher.
7. — — spiachnea, Haar-Röcher.
8. — — campanulata, Glocken-Röcher.

VII. *Corallina.*

1. Corallina opuntia, Feigen-Moos.
2. — — officinalis, Korallen-Moos.
3. — — rubens, Samen-Moos.
4. — — cornicolata, Hörner-Moos.

5. Corallina fragiliſſima, Stamm-Moos.
6. — — barbata, Bart-Moos.
7. — — penicillus, Pinſel-Moos.
8. — — terreſtris, Erd-Korallen-Moos.

VIII. *Sertularia.*

a) Ovariis diſtinctis & exſertis inſtructae.

1. Sertularia roſacea, Lilien-Koralle.
2. — — pumila, Zwerg-Koralline.
3. — — operculata, Deckel-Koralline.
4. — — tamariſca, See-Tamarinde.
5. — — abietina, Tannen-Koralline.
6. — — cupreſſina, Cypreſſen-Koralline.
7. — — rugoſa, Schnecken-Koralline.
8. — — halecina, Häring-Koralline.
9. — — thuia, Bürſten-Koralline.
10. — — myriophyllum, Feder-Koralline.
11. — — falcata, Sichel-Koralline.
12. — — pluma, Buſch-Koralline.
13. — — echinata, Stachel-Koralline.
14. — — antennina, Hörner-Koralline.
15. — — verticillata, Kranz-Koralline.
16. — — volubilis, Korallen-Winde.
17. — — ſyringa, Flöten-Koralline.
18. — — cuscuta, Flachsſeiden-Koralline.
19. — — uva, Trauben-Koralline.
20. — — lentigera, Müß-Koralline.
21. — — geniculata, Knoten-Koralline.
22. — — dichotoma, Draht-Koralline.
23. — — ſpinoſa, Seiden-Koralline.
24. — — pinnata, Federbürſten-Koralline.
25. — — polyzonia, Gürtel-Koralline.
26. — — pennaria, Feder-Koralline.
27. — — lichenaſtrum, Moos-Koralline.
28. — — cedrina, Cedern-Koralline.
29. — — purpurea, Purpur-Koralline.

b) Ovariis non diſtinctis ſed intra articulos latitantibus

30. Sertularia burſaria, Taſchen-Koralline.
31. — — loricularia, Panzer-Koralline.

32. Sertularia faſtigiata, Kronen-Koralline.
33. — — avicularia, Vogel-Koralline.
34. — — neritea, Neriten-Koralle.
35. — — ſcrupoſa, Stein-Koralline.
36. — — reptans, Kriech-Koralline.
37. — — paraſitica, Kleb-Koralline.
38. — — ciliata, Haar-Koralline.
39. — — eburnea, Elfenbein-Koralline.
40. — — cornuta, Bockshorn-Koralline.
41. — — loricata, Krebsſcheren-Koralline.
42. — — anguina, Otter-Koralline.

Dies ſind nach Linné die Gattungen und Arten, die man unter dem allgemeinen Nahmen Korallen begreift.

Die vier linnäiſchen Unter-Gattungen der Korallen, ſind, erwähnter Maßen: Tubipora, Madrepora, Millepora, und Cellepora.

I. *Tubipora* (*), **Röhren-Koralle**, Fr. Corail à tuyaux. Obgleich dieſe Meer-Gewächſe dem Anſehen nach mit den Korallen nicht überein kommen, hat man dieſelben doch wegen der rothen Farbe damit verglichen, und weil die linnäiſche Benennung Tubipora offene Röhren anzeigt, ſchickt ſich der Nahme Röhren-Koralle recht gut für dieſe Gattung. Die Holländer nennen dieſelbe Pypkoraal oder **Pfeifen-Koralle**. Die Röhren ſind walzenförmig, gerade in die Höhe gerichtet, ſtehen gleichweit von einander, und dienen einem See-Tauſendbeine zur Wohnung. Linné gibt 4 Arten an (**).

1. Die

(*) Man muß bey Hrn. Linné und Pallas die Gattungs-Nahmen Tubipora und Tubularia nicht verwechſeln. Tubularia iſt die Köcher-Koralle, von welcher ich nachher ſprechen werde.

(**) Linné hatte, in der 10ten Ausgabe ſeines Natur-Syſtems, S. 789, 7 Arten angenommen, die er: Tubipora muſica, T. infundibuliformis, T. verrucoſa, T. urceus, T. ſerpens, T. repens, und T. arenoſa, nennt; allein Pallas, im Elench. Zoophyt. S. 339, beweiſet, daß den wenigſten dieſer Nah-

1. Die See-Orgel, koralliniſches C
werk. Tubipora muſica *L.* Tubipora pu
Pall. Organum marinum *Vogel. Waller.* Alcy
ſtuloſum rubrum, Pſeudocorallium rubr
Arct. Fr. Orgue de mer, Tuyaux d'orgue.
rood Pypkoraal. Nach Müller's Angabe
dergleichen an den Ecken der Felſen, auch a
dern Korallen in mittelländiſchen und indiſ
Meere; ſie ſollen aber auch, wie Hr. Coll.
Pallas verſichert, in den amerikaniſchen Gew
anzutreffen ſeyn. Man findet davon Stücke
ner Fauſt, auch zwey Fäuſten groß, und, wi
Rumph, von der Größe eines Menſchen-K
In den Cabineten ſind ſie faſt ſelten anzut
Die ganze Maſſe beſteht aus zuſammengeſetzten,
rothen, zarten Röhrchen, welche, der Quere
durch Scheide-Wände abgetheilt, und gen
lich hohl oder leer ſind, indem von dem Eim
meiſtentheils nichts mehr zu bemerken iſt. Die
chen ſind zuweilen gerade, zuweilen gebogen, g
iglich durchaus von gleicher Weite, ſelten me
förmig und obenher erweitert. Hr. Pallc
noch an, wie die Quer-Wände durch die G
und Vergliederungen gehen, und durch alle
chen ein Köcher ſtreiche, der am obern Theile
jeden Gelenkes ſtrahlicht ſey, und am innern
der Röhrchen feſt ſitze. Die Indianer trag
ſtändig ein Stückchen bey ſich, und ſchreiben ſc
eine urintreibende und Zauber-Kraft zu. Müll
von verſchiedenen Stücken eine deutliche Abbi
gegeben (*).

2.

Nahme gehöre, daher auch Linné ſelbſt in der zate
gabe, drey derſelben wegließ.

(*) S. Linn. Naturſyſtem, VI Th. II B. 20 Taf.

2. **Ketten-Koralle**, Tubipora catenularia *L.* wird häufig von der Oſt-See ausgeworfen. Sie beſteht aus feinen, gleichweiten, in einander geſchlungenen und an einander ſchließenden Röhrchen, deren Enden in zarte Oeffnungen ausgehen, und die ganze Maſſe als geſtickt, oder mit kleinen Ketten belegt, darſtellen; daher ſie holländiſch gekettingdt Pypkoraal, ſonſt aber die **gothländiſche Röhren-Koralle**, heißt. Man trifft ſie gemeiniglich verwittert oder verſteinert an, und die Oeffnungen ſelten offen, ſondern gemeiniglich mit einer thonartigen Erde verſtopft. Die Farbe iſt mehrentheils weiß, auch röthlich und gelb, der ſteinichte Ueberzug aber aſchgrau.

3. **Kriech-Röhre**, Tubipora ſerpens *L.* Dieſe Art zeigt ſehr kurze, an den Ecken in die Höhe gerichtete Röhrchen, die auf einem kriechenden und gabelförmig von einander weichenden Fuße ſtehen. Um ſolche deſto beſſer kennen zu lernen, bemerkt Müller, wie ſie, gleich einem dicken Faden, an Steinen oder Korallen-Maſſen anliegen, und ſich in wurmartige, runde, von einander weichende Aeſte zertheilen, an den Vertheilungen ſchmähler werden, und wie ein netzartigas Gewebe über die Oberfläche des Steines fortlaufen. Bey jeder Vergliederung oder gabelförmigen Abtheilung der Aeſte erhebt ſich ein walzenförmiges Röhrchen, zwiſchen den Vergliederungen aber ſieht man auf der Oberfläche des Steines nichts als einige erhabene oder ausgehöhlte Puncte. Das Ufer des baltiſchen und mittelländiſchen Meeres liefert dergleichen.

4. **Das Bündel-Röhrchen**, Tubipora fascicularis *L.* An den Ufern der Oſt-See, und hin und wieder auf den Kalk-Gebirgen, findet man eine fadenförmige, aber in Bündel zuſammen gewundene Röhren-Koralle, deren Röhrchen hin und wieder mit einander vergliedern. Ihre Dicke gleicht einem Feder-Kiele. An

[illegible] daß, d
[illegible] der obern
[illegible] sind, [illegible] [illegible] befinden sich 8 C
[illegible] an den Seiten Zinnen.

Verſteinerte Röhren- oder Pfeifen-Ko
oder Tubuliten. L. Tubiporitae, Tubuliti,
[illegible] Helmintholithus tubipo
Gr. Tubiporites. Tubulites, K
[illegible] werden diejenigen verſteine
[illegible] die aus neben einander ſtehend
[illegible] Röhren beſtehen. Unter den natürlichen
[illegible] ſind gemeine petrificirte Körper, die aus Hoh
[illegible] beſtehen. Einige beſtehen aus dergleichen
[illegible] Röhren, die auf einem fremden Körper
[illegible] und eine Decke oder Wurzel haben, und d
[illegible] dem Namen Tubularien oder Tubulariten. Je
[illegible] daß dieſe im Steine-Reiche vorkommen m
[illegible] weil die Tubularien von einer dergleichen Natu
[illegible] daher zum Verſteinern gar nicht geſchickt ſind.
[illegible] aus beſtehen eine [illegible] ſteinerte, ſteinartige Subſtanz, d
[illegible] aus Röhren, die in einer regelmäßigen Ordnung
[illegible] oder unter einander ſtehen, und die im Vorherge
[illegible] beſchriebenen Tubiporis ſind; und das ſind dieje
[illegible] unter die man unſere Verſteinerungen ſetzen muß
[illegible] ſie gar zwar erwähnter Maßen, 4 Arten der Tu
[illegible] zu angeben; allein, da Tubularia coronularia
[illegible] ſer ens und T. fascicularis, eigentlich Verſteiner
[illegible] ſind, [illegible] Ort, als man ſich nicht kennt, u
Tubularia ſerpens vielmehr mit mehrerm Rechte

Milleporiten, von welchen ich weiter unten ſprechen werde, als zu den Tubiporiten gehört: ſo bleibt für die Tubiporiten an der Tubipora muſica ein einziges Original übrig. Pallas verſichert, daß er in dem ganzen Ocean keinen Körper gefunden habe, der den Nahmen einer Tubipore verdiene, auſſer die Tubulariam purpuream, welche des Linné Tubularia muſica iſt; und das iſt auch die einzige Art, die er unter ſeiner Gattung Tubipora anführt. Ein Mehreres hiervon, findet man in Hrn. Superint. Schröter lithol. Real- und Verbal-Lexikon, 1 B. (Berl. 1772, gr. 8.) S. 338, f. und 8 B. (Frf. M. 1788,) S. 98, fgg.

II. *Madrepora*, Stern-Koralle. Die Benennung Madrepora, welche Imperati zuerſt gebraucht hat, bedeutet ſo viel als Porus matronalis, oder die Mutter der ſternförmigen Poren; und Linné ſchränkt auch dieſe Gattung auf ſolche Korallen-Arten ein, welche ſternförmige Poren haben, ſie mögen übrigens äſtig, blättericht, ſchwammicht, oder röhrenförmig, geſtaltet ſeyn. Der Graf Marſigli hat zuerſt in dieſen Sternchen ſtrahlichte, weiche Körperchen wahrgenommen, und dieſelben für Korallen-Blüthen, Peyſſonel aber und viele Neuere haben dieſelben für Polypen oder Seeneſſel-artige Thierchen gehalten. Dieſe liegen mit dem Körper oder Kopfe in der Mitte eines ſolchen Sternchens, und zeigen um den Kopf 8 Arme, die in den Blättern des Sternes liegen. Von dem übrigen, was die Koralle und den Einwohner betrifft, wird weiter unten bey Beſchreibung der rothen Koralle ein Mehreres vorkommen.

Die Stern-Korallen laſſen ſich füglich in 3 Claſſen abtheilen. 1. In ſolche, welche einen einfachen Stern abbilden; 2. welche aus zuſammengeſetzten Sternen beſtehen; und 3. welche aus mehrern Stücken zuſammengeſetzt ſind.

theils abgenutzt, daher auch der Mittelpunct nicht allemahl vertieft erscheint. Wegen dieſer platten Geſtalt einer kleinen Münze, nennt man ſie auch den Pfennig-Stein, Korall-Pfennig, Lapis numismalis *Calceol.* Porpiten, Porpitae, Corallia orbicularia, magnitudine et figura numismatis, ſuperficie convexa ſtriata *Wall.* Porpita minor circularis *Luid.* Einige halten die Stein-Qualle, Meduſa porpita *Linn.* für das Original dieſer Verſteinerung. Pallas hingegen hält die Porpiten für abgeriebene Exemplare von der Madrepora fungites.

Schröter's Lexicon, 1 B. (Frf. M. 1782, 8.) S. 251, 599.

8. Schwamm-Koralle, Madrepora fungites *Linn.* Madrepora ſimplex acaulis orbiculata, ſtella convexa, lamellis ſimplicibus ſubtus concava *Pall.* ehedem Fungus lapideus oder laxeus; Fr. Champignon de mer, Holl. Zee-Kamper-noeljen. Die blätterichten Erd-Schwämme haben faſt einerley Geſtalt, den See-Schwämmen aber fehlt der Stiel, und die dünnen Blättchen, welche den ſtrahlichten Stern ausmachen, ſind nach oben zu gekehrt, und machen eine erhabene Rundung. Die Schwamm-Koralle iſt grünlich-weiß, bald flach gewölbt, bald erhaben und gebogen, und von 1 bis 8 Zoll im Durchſchnitt groß. An den jüngern bemerkt man unterwärts im Mittelpuncte eine Stelle, wo ſie an den Felſen angeſeſſen haben. Die Blättchen ſind auf der Schneide etwas bogicht ungleich, fein ausgeſäget, und ſcheinen ſeitwärts an einander gekittet zu ſeyn, ſo, daß ſich hin und wieder eine Oeffnung zeigt, welche den Schwamm von untenher etwas durchſichtig macht. Der untere Boden iſt körnicht, bey einer Neben-Art aber etwas ſcharfſtachelig; deswegen, und weil der Schwamm nicht recht rund, ſondern etwas länglich iſt, hat Pallas

hören zu dieſer Gattung alle diejenige Fungiten, welche der Structur unſerer Erd-Schwämme in Anſehung der Lamellen gleichkommen.

Zur zweyten Gattung gehören diejenigen blätterichten Fungiten, welche gleichſam aus vielen kleinen Blättern alſo zuſammengeſetzt ſind, daß ſie dabey viele krumme Höhlen und Furchen haben, und damit den Waſſer-Wogen gleich kommen. Dieſe heißen wellenförmige Fungiten, Fungitae vndulati, Fungi encephaloides, Cerebritae, Meſenteritae, Corallitae vndulati, Madreporae maeandritae. Sie werden von Einigen auch Alcyonium vndulatum, wellichter Eisvogel-Stein, genannt. Ferner gehört hierher des Wallerius wurmartige Waſſer-Koralle, Amphycone, Erotylos, Erotylon Plinii, Aſtroites vndulatus, Cymatita gyris ſolidis; und die Koralle-Hechel, Cymatita gyris apertis lamellatis, Fungi maritimi, Coralloides vndulati. Die Waſſer-Koralle wird oft in großen Stein-Klumpen gefunden, wo die ganze Oberfläche den Waſſer-Wogen gleicht, oder wie eine Menge zuſammenhangender kriechender und gewundener Würmer ausſieht. Bey dieſer Art ſind die Gänge verſchloſſen. Die Korallen-Hechel hingegen iſt von der vorigen weiter durch nichts als dadurch unterſchieden, daß hier die krummen Gänge offen ſind.

Ein Mehreres von den Fungiten, findet man in Schröter's Lexicon, 2 B. (Frf. M. 1779, 8., S. 226, fgg.

Als eine beſondere Neben-Art rechnet man zu der Schwamm-Koralle den See-Maulwurf, Madrepora Talpa, oder Zeemol, welche ſich darin unterſcheidet, daß ſie länglich iſt, und ſtatt der Rundung eine lange Grube zum Mittelpunct hat. Dergleichen werden zu 1½ F. lang und ½ F. breit gefunden, und einige ſind gar dreylappig. Die Blätter ſind dünn, aber ſehr hart, faſt durchſichtig, obenher fein gezackt, und das

formi, antris ſinuoſis, apertis vel clauſis, aquarum vndulationem ſimulantibus, ornata. *Cymatitae.*

Schröter's Lexikon, 4 Th. S. 15, fgg.

12. Kröſe-Stein, iſt eine einfache Stern-Koralle, welche Boddaert See-Amarant, beſſer Houttuyn Pernſteen, und Müller Kröſe-Stein genannt hat. Linné vergleicht ſie mit ausgeſchweiften Beeten, und nennt ſie Madrepora Areola. Dieſe breite, länglich und durch Bogen nach Art des Gekröſes, abgetheilte Stern-Koralle iſt untenher flach, zuweilen hohl, allemahl glatt, obenher aber zeigen ſich die Strahlen, welche ſich in lappichte Bogen ungleich vertheilen, und daher mit den See-Schwämmen viele Aehnlichkeit zeigen, ſich aber, wegen der vielfachen und mit eigenen Strahlen gezierten Lappen, leicht davon unterſcheiden laſſen. Man findet auch einige, welche flach ſind, und ihre Bogen auf einer regelmäßigen Fläche ausbreiten, welche man den andern vorzuziehen pflegt. Linné beſchreibt ſolche ungeſtielt; da aber die Neben-Arten einen Stiel zeigen, kann ſolcher vielleicht nicht gänzlich mangeln. Müller führt 2 Neben-Arten an, als:

a) den See-Amarant, Madrepora Amarantus. Dieſe Stern-Koralle hat einen Stiel, und vertheilt ſich in Aeſte, welche oben ihre hohle kröſenartige Flächen und faſt gehirnſteinartige Gänge mit vielen Blättern haben. Es zeigt dieſer mit dem Labyrinthen-Steine viel ähnliches; doch ſind die Blättchen nicht ſtark gezackt.

b) See-Blumenkohl, Holl. Zee-Bloemkool, Madrepora florida. Dieſe iſt von vorzüglicher Schönheit, hat einen längern Stiel und kurze, breite Aeſte, deren gekräuſelter Rand mit feinen Blättern beſetzt iſt, die etwas vertieft herunter laufen. Müller will beyde Neben-Arten für

junge

jeder Wulſt ein neuer Aufſatz zu ſeyn ſcheint. Ueber jedem Wulſte oder jeder Rippe iſt allezeit eine vertiefte Furche, in welcher ſehr zierliche Sterne in einer ordentlichen Linie, einer an dem andern ſtehen. Dieſe Sterne beſtehen aus ſehr feinen, leicht gebogenen Blättchen, welche in der Rundung ſtehen, und ſowohl über als auch unter ſich, über die folgenden Rippen hin und in die andere Reihe Sterne hinein laufen, daß dadurch die ganze Maſſe von allen Seiten ſehr zart liniirt zu ſeyn ſcheint. Bey dem Anbruch ſieht man, daß die Sterne von beyden Seiten nicht ganz bis in die Mitte der Blätter dringen, die Blätter ſelbſt aber ſind von derſelben Dichte, oder von eben ſolchen Beſtand-Theilen, wie die harten weißen Korallen, die in den Apotheken gebraucht werden, und haben mit den dicken Scheidewänden in den Labyrinth-Schwämmen viele Aehnlichkeit. Ihre Abweichungen in der Lage der Blätter ſind ſehr mannichfaltig; ja man trifft dieſelbe Art, als flache Pfann-Kuchen, oder Teller, oder auch wie ein Fucus fimbriatus, an. Der Farbe nach ſind ſie weiß, gelb, oder blau, oder auch faſt ſchwarz. Sie werden in Weſt-Indien, beſonders in den Antillen, gefunden.

Dieſer koralliniſche Körper iſt auch im Stein-Reiche vorhanden. Man kann leicht erachten, daß die Sterne, die zwiſchen den Lamellen liegen, oft mit Erde, die eine Stein-Härte erlangt hat, ausgefüllt und bedeckt ſind, und daß man nur ſehr ſelten ein Beyſpiel mit deutlichen Sternen erwarten kann; der Bau ihrer Lamellen macht ſie aber leicht kenntlich.

14. See-Honigkuchen, Bienen-Zelle, Madrepora favoſa *L.* Madrep. compoſita, ſtellis anguloſis concavis coadunatis *Pal.* Madrep. favites, Madrep. aggregata, corporibus brevibus coadunatis, ſtellis anguloſis cavis, intus lamelloſis *Walch.* Aſtroites favites; Holl. Zee-

Wenn man dergleichen Korallen-Masse quer durchschneidet, ist sie weiß, mit sechseckigen Flecken bezeichnet, und in der Mitte derselben steht ein weißer Ring, welcher rings herum Strahlen abgibt. Sie stehen dichter oder weiter an einander, nach dem die Aeste, oder Kegel, die aus dem Mittelpuncte ausgehen, dicker sind. Der merikanische Meerbusen enthält dergleichen. Müller aber rechnet auch diejenigen hierher, welche am gothländischen Strande ausgeworfen werden, obgleich die Sterne bey diesen durch die Wellen verloschen sind.

Im Stein-Reiche kommt diese Koralle häufig vor. Siehe Schröter's Lex. 4 B. S. 7, f.

16. Doppel-Koralle. Linné hatte eine Perlenmutter-Muschel aus Indien erhalten, welche mit einer weißen und 2 Z. dicken Korallen-Rinde überzogen war. Auf dieser Rinde bemerkte er sehr viele zwölfstrahlige Sternchen, welche wohl einen kleinen Finger dick waren, und über die kleinen hervor rageten; der Mittelpunct war durchbohrt, und zeigte eine daumenbreite eyförmige Oeffnung, unter welcher sich eine glatte Röhre, wie ein Feder-Kiel, hinein senkte. Daher nahm Linné diese Rinde, oder die zweyerley Sterne, für eine Vereinigung zweyer Korallen-Arten an, und nannte sie Madrepora polygama. Müller aber hat dergleichen verschiedene Stern-Korallen in großen Stücken gesehen, und hält solche für eine Durchbohrung eines gewissen weißen See-Insectes, und glaubt, die dadurch gemachte weiche Oeffnung sey hernach durch den Polypen-Schlamm zum Theil überzogen, und dieser selbst in dergleichen längere Strahlen oder Sternchen ausgedehnt, mithin die Strahlen der großen Sterne aus den Strahlen der kleinen hervor gebracht worden.

17. Sand-Koralle, Madrepora arenaria, [illegible] an der algierischen Küste eine Och[e] [illegible] Korallen-Masse, ohne inwendige Figure [illegible] aber auf der Oberfläche mit großen, theils wo[h]l [illegible] erhabenen, theils kaum erhabenen u[nd] [illegible] zu erkennenden Sternen besetzt war, d[ie] ren Strahlen, durch das Vergrößerungs-Gla[s] betrachtet, aus lauter Sand-Körnern zu bestehe[n] schienen.

18. Weit-Stern, Madrepora inerustinata *L.*, i[st] ein runder, fester, höckeriger Stern, auf dessen Ober Fläche, weit von einander, runde Sternchen wie Lö cher eingedrückt stehen, deren Boden strahlicht ist. Auf der Oberfläche, zwischen den Sternen, bemer[kt] man lauter Puncte, die unter dem Vergrößerungs Glase ausgehöhlt scheinen.

19. Stern-Stein, Madrepora astroites *Linn.* Diese Stern-Koralle hat nicht immer einerley Ans sehen. In dem amerikanischen Gewässer zeigt sie sich auf den Klippen in großen, schweren, weißen oder gelben, runden oder länglich-runden, auch halbkugelförmigen Klumpen, welche ganz aus Röhr[-] chen bestehen, die inwendig geblättert und gleichsam mit Kammern versehen sind, auswendig aber einen vielstrahligen Stern auf der Spitze formiren, der einen vertieften Mittelpunct hat, aus welchem die Stern-Strahlen sich in die Höhe begeben, und über den Rand hinüber werfen. Diese Röhrchen stam[-] men aus den ersten und mittlern her, vermehren sich nach und nach, und breiten sich allenthalben zur Oberfläche aus, so, daß die ganze Oberfläche der Masse lauter Ausgänge dieser Röhrchen oder Stern[-] chen vorstellt, die so dicht bey einander stehen, daß sie in einander fließen, und, eine durch die andere verdrängt, oft eine längliche oder vielstrahlige Figur annehmen, wo sie aber Platz haben, desto geräum[-]

iger

iger und größer ausfallen. Diese Koralle überziehe auch Felsen, Muscheln und Holz. Wenn diese Massen versteinert sind, pflegt man sie Astroiten zu nennen.

20. Hoch-Stern, Madrepora acropora *Linn.* Die Masse stellt eine halbe Kugel vor, deren Ober-Fläche mit erhabenen Ringen dicht an einander besetzt ist, in welchen die Sterne etwas niedriger fallen; sonst ragen die Sterne hervor, und sind gekerbet.

21. Hohl-Stern, Madrepora cauernosa *L.* Madrepora aggregata, cylindris coadunatis, stellis cauis lamellosis, ambitu radiatis *Pall.* Astroites denticulatus *Walch.* Kronen-Rad. Diese Masse ist der vorigen fast gleich, hat aber tief eingesenkte, einen Feder-Kiel dicke, zwölfblätterige Sterne, welche kelchmäßige Höhlungen machen, am Rande aber strahlicht bleiben, und sich durch eine erhabene Naht von einander unterscheiden. Man erhält dergleichen aus West-Indien, auch versteinert.

22. Punct Stern, Madrepora punctata *L.* Holl. Gestipte Sterre-Steen, ist eine runde, mürbe und weiße, dicht mit Sternchen besetzte Masse, und jeder Stern aus zehn zusammengesetzt. Man findet sie im europäischen Ocean.

Schröter, a. ang. O. S. 18, f.

C. Zu der dritten Abtheilung, oder solchen Stern-Korallen, die zusammengesetzte ganze Körper ausmachen, die sich mit einander vereinigt haben, deren ganze Masse folglich aus Lamellen und sternförmigen Körpern besteht, Madreporae aggregatae, gehören, nach Linné, folgende 17 Arten.

23. Kelch-Koralle, Madrepora calycularis *L.* Nach Pallas Beschreibung, hat diese Art kegelart-

von einander entfernt ſtehender, glatter und cylindriſch runder Röhrchen, in der Dicke eines Stroh-Halmes, welche durch etliche gleichweit über einander liegende Zwiſchenwände in einer Maſſe beyſammen gehalten werden, durch welche ſie gleichſam durchgeſteckt zu ſeyn ſcheinen. Dieſe Röhrchen haben zwar oben keine Sternchen, ob gleich ihr Rand eingekerbt iſt, aber auf den Zwiſchenwänden, die ſich etwas von den Röhren herab ſenken, ſieht man doch ſternförmige Strahlen fortlaufen. Am gothländiſchen Strande.

27. **Orgel-Stein**, Madrepora muſicalis *L.* **Boddaert** nennt dieſe Art der Stern-Koralle Pansfluit (die Flöte des Pan). Viele einzelne eckige Röhrchen ſind in einen Bündel vereinigt, welche oben auf der gemeinſchaftlichen Rinde mit ihren Sternen hervor ſtehen. Die Röhren haben ungefähr die Dicke eines dünnen Fingers, und die Sterne beſtehen aus 6, ſelten mehrern Blättern, zwiſchen welchen aber jedesmahl noch 3 kleinere, niedrigere Blätter liegen, davon das mittelſte das größte und erhabenſte iſt; doch iſt dieſer Unterſchied nicht immer zu bemerken. **Müller** hat dergleichen Orgel-Steine geſehen, welche 24 vollkommene Blätter hatten, und im Umfange auch 24 eckig waren. Sie wachſen in ſehr großen Klumpen. Man erhält ſie aus Curacao und der indianiſchen See.

28. **Binſen-Koralle**, Madrepora caeſpitoſa *L.* Madrepora flexuoſa *Pall.* Die letztere Benennung beziehet ſich auf die gebogene Geſtalt dieſer Koralle, die erſte aber auf die binſenartig ſtarken Röhren, und die innere hohle Stern-Figur. Es iſt ein Bündel von runden, etwas äſtigen, geſtreiften, oben geſtirnten und dicht beyſammen ſtehenden, ſteinichten, weißen Röhren, deren Sternchen ſich mit dem Mittelpuncte etwas ſenken. Man erhält öfters davon

Blättchen wechſelweiſe gröſſer und höher ſind. Der Aufenthalt iſt in dem oſtindianiſchen Meere.
Schröter, a. ang. O. S. 11.

31. Höcker-Koralle, Madrepora porites *L.* Sie beſteht aus fingersdicken, etwas gebogenen, und oben in 2 Aeſte abgetheilten, zuſammenſtehenden Maſſen, welche mit einer weißen oder roſtfarbigen Rinde überzogen ſind, in welcher ein Sternchen dicht an dem andern ſteht. Dieſe Aeſte haben einige Neben-Zweige, welche ungefähr eine Hand lang ſind, und oben lauter Knoten oder Höcker zeigen. Die Sternchen ſind nur unter dem Vergröſſerungs-Glaſe ſichtbar. Die feinen zackigen Blättchen derſelben aber machen die Aeſte bey dem Anfühlen rauh. Müller bemerkt verſchiedene Neben-Arten, als:

a) Eine zarte weiße, mit eingedrückten niedrigen Sternchen, und freyen knotigen Aeſten. Dieſe ſieht aus, als ob ſie mit durchbrochenen Spitzen überzogen wäre.

b) Eine weiße, dickere, ſtumpfäſtige, mit wollenartiger Oberfläche und ſchwammichter Stein-Maſſe.

c) Eine daumensdicke, langäſtige, mit geſpaltenem knotigen Ende, und einer braunen, rauhen Stein-Rinde überzogen. Wenn dieſe Art kurz und klein iſt, nennt man ſie die Ingber-Koralle, und iſt Madrepora digitata des Pallas. Die Stücke, deren viele an und über einander ſtehen, ſehen wie abgeſtutzte krumme Finger, oder Ingber-Wurzeln, aus, ſind gelblich, roſtfarbig, voll Sternchen, und ſehr mürbe.

32. Hirſchgeweih-Koralle, Elends-Horn, Madrepora damicornis *L.* Madrep. ramoſa compoſita verrucoſa, poris ſparſis confertis immerſis margine ſolo crenatis; Madrep. polymorpho-ramoſiſſima, ramis ſubdiviſis attenuatis, poris crebris

…en, da…
…weilen
…die Gal…
…Oſt-In…
…ebrannt;

…, gr. 8.) S.
…) S. 2, fgg.

…faſtigiata *L.*
…na faſtigiata,
…p. turbinata;
…lacvibus ſub…
…*Lam.* Madrep.
…alibus ſubturbi…

Sie erreicht unge…
… mit einem dickern
…achelig rauh, oder
…theilt ſich in einige
…ie Aeſte haben aus…
…n beſtehen ſelbſt aus
…den ganzen Stamm aus…
…inwendige Stern in zwey
…in die Höhe, und auf der
…eigt ſich ein einfacher, blät…
…er mit dem Aſte gleichen
… ſich aber bey dieſer Koral…
…n. Einige haben an ihren
…acken, der Stern ſenkt ſich
wie die Aeſte, rund; der…
…eit Kohl-Strünke genannt.
…Aeſte, und ihr Stern iſt oben
heißen See-Roſen. Noch an…
…den Aeſten ſehr breit, und der
…herförmig, und mit ſtark gezackten
dieſe werden Endivien-Koral…

Koralle.

37. Jung-

17. Sand-Koralle, Madrepora arenaria *L.* Brander fand an der algierischen Küste eine Ocherfarbige Korallen-Masse, ohne inwendige Figuren, die aber auf der Oberfläche mit großen, theils warzenartigen und erhabenen, theils kaum erhabenen und fast nicht zu erkennenden Sternen besetzt war, deren Strahlen, durch das Vergrößerungs-Glas betrachtet, aus lauter Sand-Körnern zu bestehen schienen.

18. Weit-Stern, Madrepora interstincta *L.*, ist ein runder, fester, höckeriger Stein, auf dessen Oberfläche, weit von einander, runde Sternchen wie Löcher eingedrückt stehen, deren Boden strahlicht ist. Auf der Oberfläche, zwischen den Sternen, bemerkt man lauter Puncte, die unter dem Vergrößerungs-Glase ausgehöhlt scheinen.

19. Stern-Stein, Madrepora astroites *Linn.* Diese Stern-Koralle hat nicht immer einerley Ansehen. In dem amerikanischen Gewässer zeigt sie sich auf den Klippen in großen, schweren, weißen oder gelben, runden oder länglich-runden, auch halbkugelförmigen Klumpen, welche ganz aus Röhrchen bestehen, die inwendig geblättert und gleichsam mit Kammern versehen sind, auswendig aber einen vielstrahligen Stern auf der Spitze formiren, der einen vertieften Mittelpunct hat, aus welchem die Stern-Strahlen sich in die Höhe begeben, und über den Rand hinüber werfen. Diese Röhrchen stammen aus den ersten und mittlern her, vermehren sich nach und nach, und breiten sich allenthalben zur Oberfläche aus, so, daß die ganze Oberfläche der Masse lauter Ausgänge dieser Röhrchen oder Sternchen vorstellt, die so dicht bey einander stehen, daß sie in einander fließen, und, eine durch die andere verdrängt, oft eine längliche oder vielstrahlige Figur annehmen, wo sie aber Platz haben, desto geräum-

iger und größer ausfallen. Diese Koralle überzieht auch Felsen, Muscheln und Holz. Wenn diese Massen versteinert sind, pflegt man sie Astroiten zu nennen.

20. Hoch-Stern, Madrepora acropora *Linn.* Die Masse stellt eine halbe Kugel vor, deren Ober-Fläche mit erhabenen Ringen dicht an einander besetzt ist, in welchen die Sterne etwas niedriger fallen; sonst ragen die Sterne hervor, und sind gekerbet.

21. Hohl-Stern, Madrepora cauernosa *L.* Madrepora aggregata, cylindris coadunatis, stellis cauis lamellosis, ambitu radiatis *Pall.* Astroites denticulatus *Walch.* Kronen-Rad. Diese Masse ist der vorigen fast gleich, hat aber tief eingesenkte, einen Feder-Kiel dicke, zwölf blätterige Sterne, welche kelchmäßige Höhlungen machen, am Rande aber strahlicht bleiben, und sich durch eine erhabene Naht von einander unterscheiden. Man erhält dergleichen aus West-Indien, auch versteinert.

22. Punct Stern, Madrepora punctata *L.* Holl. Gestipte Sterre-Steen, ist eine runde, mürbe und weiße, dicht mit Sternchen besetzte Masse, und jeder Stern aus zehn zusammengesetzt. Man findet sie im europäischen Ocean.

Schröter, a. ang. O. S. 18, f.

C. Zu der dritten Abtheilung, oder solchen Stern-Korallen, die zusammengesetzte ganze Körper ausmachen, die sich mit einander vereinigt haben, deren ganze Masse folglich aus Lamellen und sternförmigen Körpern besteht, Madreporae aggregatae, gehören, nach Linné, folgende 17 Arten.

23. Kelch-Koralle, Madrepora calycularis *L.* Nach Pallas Beschreibung, hat diese Art kegelart-

ige Röhrchen und becherförmige Sterne. Der Mittelpunct dieſer Sterne iſt gleichſam wurmſtichig angefreſſen. Die Strahlen ſind deutliche Blätter, die Röhren ſo dick wie ein Feder-Kiel, und die Zwiſchen-Räume beſtehen aus einem ſchwammichten Gewebe. Die Farbe iſt braun oder aſchgrau. Man findet ſie im mittelländiſchen Meere.

Hierher rechnet Houttuyn auch diejenige Maſſe, welche von den Holländern der Sonnen-Stern genannt wird. Hierbey zeigen ſich die Sternchen gleichſam als Sonnen, und haben einen mürben löcherigen Mittelpunct. Müller will dieſe lieber mit dem Hohl-Sterne (ſ. vorhergeh. Seite, No. 21 vereinigen.

24. **Knoten-Koralle**, Madrepora truncata *L.* Pallas vereinigt dieſe Art mit der Kräuſel-Koralle. Sie beſteht aus kräuſel- oder kegelartigen Gelenken, welche etwas runzelig, über einander geſchichtet, und ſo breit als hoch ſind, ſo daß die Höhlung einen Stern macht, der aus dem Rande wieder neue Kegel abgibt, welche ſich auf gleiche Weiſe verhalten, und wodurch die Maſſen anſehnlich groß werden. Die Sterne ſind abgeſtutzt, und haben eine walzenförmige Höhlung. Man findet ſie am gothländiſchen Strande.

25. **Stiel-Koralle**, Madrepora ſtellaris *L.* Dieſe beſteht aus lauter fingerdicken, und eine Handfläche langen Stielen, welche bündelweiſe beyſammen ſtehen, doch nur mit dem Rande an einander befeſtigt ſind, indem die jungen aus ihrem Mittelpuncte hervor wachſen. Die Gelenke ſind 1 Z. lang, und die Sterne becherförmig, oben breit, unten ſchmahl, und haben einen etwas breiten Fuß, der den untern Becher wieder bedeckt. Am gothländiſchen Strande.

26. **Cylinder-Koralle**, Madrepora Organum *L.* Sie beſteht in einer Sammlung gleichweit

von

von einander entfernt ſtehender, glatter und cylindriſch runder Röhrchen, in der Dicke eines Strohhalmes, welche durch etliche gleichweit über einander liegende Zwiſchenwände in einer Maſſe beyſammen gehalten werden, durch welche ſie gleichſam durchgeſteckt zu ſeyn ſcheinen. Dieſe Röhrchen haben zwar oben keine Sternchen, ob gleich ihr Rand eingekerbt iſt, aber auf den Zwiſchenwänden, die ſich etwas von den Röhren herab ſenken, ſieht man doch ſternförmige Strahlen fortlaufen. Am gothländiſchen Strande.

27. **Orgel-Stein**, Madrepora muſicalis *L.* **Boddaert** nennt dieſe Art der Stern-Koralle Pansfluit (die Flöte des Pan). Viele einzelne eckige Röhrchen ſind in einen Bündel vereinigt, welche oben auf der gemeinſchaftlichen Rinde mit ihren Sternen hervor ſtehen. Die Röhren haben ungefähr die Dicke eines dünnen Fingers, und die Sterne beſtehen aus 6, ſelten mehrern Blättern, zwiſchen welchen aber jedesmahl noch 3 kleinere, niedrigere Blätter liegen, davon das mittelſte das größte und erhabenſte iſt; doch iſt dieſer Unterſchied nicht immer zu bemerken. **Müller** hat dergleichen Orgel-Steine geſehen, welche 24 vollkommene Blätter hatten, und im Umfange auch 24 eckig waren. Sie wachſen in ſehr großen Klumpen. Man erhält ſie aus Curacao und der indianiſchen See.

28. **Binſen-Koralle**, Madrepora caeſpitoſa *L.* Madrepora flexuoſa *Pall.* Die letztere Benennung bezieht ſich auf die gebogene Geſtalt dieſer Koralle, die erſte aber auf die binſenartig ſtarken Röhren, und die innere hohle Stern-Figur. Es iſt ein Bündel von runden, etwas äſtigen, geſtreiften, oben geſtirnten und dicht beyſammen ſtehenden, ſteinichten, weißen Röhren, deren Sternchen ſich mit dem Mittelpuncte etwas ſenken. Man erhält öfters davon

groſse Klumpen aus dem mittelländ. Meere. Imperati nennt dieſe Art Porus matronalis, und Houttuyn Turf-ſteen (Torf-Stein).

Schröter, a. ang. O. S. 13, f.

29. **Bogen-Koralle**, Madrepora flexuoſa *L.*, iſt mit der vorigen Art nicht zu verwechſeln, obgleich Hr. Pallas jene flexuoſam genannt hat. Sie beſteht zwar auch aus einem Bündel dicht an einander ſtehender, aber ganz gebogener Röhren, welche walzenförmig, rauh, und an den Enden mit erhabenen Sternen beſetzt ſind.

30. **Gewürznägel-Koralle**, Madrepora fascicularis *L.* Madrep. caryophyllites *Pall.* Holl. Kruynagel-Koraal, Zee-Kruynagel, Zee-Kruid-Nagelen, beſteht aus vielen, einzeln ſtehenden, glatten, einen Federkiel dicken, und einen halben, auch wohl ganzen Zoll hohen, Röhren, welche alle an dem obern Ende einen deutlichen Stern haben, durchgängig gleich hoch ſtehen, und öfters eine andere Korallen-Maſſe dermaſſen dicht beſetzen, daſs es ſcheint, als ob Säulchen darauf gekittet wären. Nach Müller's Wahrnehmungen findet man Maſſen, worauf ſich nur die erſten Anſätze dieſer Stern-Röhrchen zeigen, und welche kaum einliche Linien hoch ſind; Rumph aber will ſolche ſtrauchgerslang, auch Maſſen mit dicht an einander geſetzten, aber nur 1 Z. langen Röhrchen geſehen haben. Ob dieſe Art, wie die Cadix-Koralle (ſ. unten, No. 35), auch Aeſte formire, iſt nicht bekannt. Der Boden iſt eine weiſse, ſteinichte, höckerige Rinde, die ſich über allerley andere Körper zieht, und aus welcher die Koralle ſich haufenweiſe erhebt. Sie ſind weiſs, auch braunroth, unten etwas ſchmähler als oben, öfters auch etwas in den Seiten gedrückt, auswendig mit ſchwachen Furchen beſetzt, und oben mit einem etwas eingedrückten Sterne verſehen, deſſen Blättchen

Blättchen wechſelweiſe gröſſer und höher ſind. Der Aufenthalt iſt in dem oſtindianiſchen Meere.
Schröter, a. ang. O. S. 11.

31. Höcker-Koralle, Madrepora porites *L.* Sie beſteht aus fingersdicken, etwas gebogenen, und oben in 2 Aeſte abgetheilten, zuſammenſtehenden Maſſen, welche mit einer weißen oder roſtfarbigen Rinde überzogen ſind, in welcher ein Sternchen dicht an dem andern ſteht. Dieſe Aeſte haben einige Neben-Zweige, welche ungefähr eine Hand lang ſind, und oben lauter Knoten oder Höcker zeigen. Die Sternchen ſind nur unter dem Vergröſſerungs-Glaſe ſichtbar. Die feinen zackigen Blättchen derſelben aber machen die Aeſte bey dem Anfühlen rauh. Müller bemerkt verſchiedene Neben-Arten, als:

a) Eine zarte weiße, mit eingedrückten niedrigen Sternchen, und freyen knotigen Aeſten. Dieſe ſieht aus, als ob ſie mit durchbrochenen Spitzen überzogen wäre.

b) Eine weiße, dickere, ſtumpfäſtige, mit wollenartiger Oberfläche und ſchwammichter Stein-Maſſe.

c) Eine daumensdicke, langäſtige, mit geſpaltenem knotigen Ende, und einer braunen, rauhen Stein-Rinde überzogen. Wenn dieſe Art kurz und klein iſt, nennt man ſie die Ingber-Koralle, und iſt Madrepora digitata des Pallas. Die Stücke, deren viele an und über einander ſtehen, ſehen wie abgeſtutzte krumme Finger, oder Ingber-Wurzeln, aus, ſind gelblich, roſtfarbig, voll Sternchen, und ſehr mürbe.

32. Hirſchgeweih-Koralle, Elends-Horn, Madrepora damicornis *L.* Madrep. ramoſa compoſita verrucoſa, poris ſparſis confertis immerſis margine ſolo crenatis; Madrep. polymorpho-ramoſiſſima, ramis ſubdivifis attenuatis, poris crebris

bris coecis crenatisque *Pall.* Madrep. ramoſa, damae cornua referens, foraminibus rotundis *Gualt.* Millepora ramoſa, ramis compreſſis; Cerviporites *Wall.* Sie iſt verſchiedentlich in Aeſte abgetheilt, und die Aeſtchen ſind wieder gezackt, oder in verdünnte Aeſtchen abgetheilt. Oefters ſind ſie 1 F. hoch, und einem Hirſch-Geweihe ganz ähnlich. Die Maſſe iſt weiß, über und über mit Sternchen beſetzt, feſt, an den Spitzen aber öfters mürbe. Pallas gibt verſchiedene Neben-Arten an; und Müller äuſſert die Vermuthung, daß dieſe vielleicht von der Höcker-Koralle nicht wirklich unterſchieden ſey.

33. **Rauhe Stern-Koralle, Dorn-Koralle,** Madrepora muricata *L.* Mad. abrotanoides; Madrep. ramoſa compoſita ſubimbricata, ſtellis oblique truncatis prominentibus adſcendentibus; Holl. Harts hoorn Koraal. Die Oberfläche dieſer Koralle iſt mit unzähligen Sternchen in verlängerten feinen, runden Köcherchen bedeckt. Die Köcherchen werden von 1 bis 4 Lin. lang, und ſetzen ſich zuweilen an einander, oder wachſen mehr an einander. Im letzten Falle nennt man ſie **Dornähren-Koralle,** Madrep. muricata ſpicaeformis *Pall. Seb.* Fr. Madrepore epineux, nommé Epi de bled; Holl. Korn-air-Koraal. Müller hat die Köcherchen mit Dornen verglichen, und deswegen den Nahmen Dorn-Koralle gewählt. Die Koralle in Maſſe hat zuweilen die Geſtalt eines Bäumchens mit dickern oder feinern Aeſten, oder auch die Geſtalt gröſſer, breiter, von der Wurzel an horizontal liegender oder verborgener Lappen oder Blätter. Nach dieſem Unterſchiede urtheilt Müller, daß die äuſſere Geſtalt ein anderes See-Gewächs zum Grunde haben müſſe, indem ſie ſonſt alle, entweder baumförmig, oder lappenförmig ſeyn würden. In dem Meere

ſind dieſe Gewächſe mit einer Gallerte umgeben, daher ſie gemeiniglich gelblich, doch auch zuweilen ſchneeweiß oder bleyfarbig blau, ausſehen. Die Gallerte ſoll aus lauter Polypen beſtehen. In Oſt-Indien wird aus den Dorn-Korallen Kalk gebrannt; ſ. im XXXII Th. S. 737.

Neue Mannigfaltigkeiten, 4 Jahrg. (Berl. 1777, gr. 8.) S. 3, fgg.

Schröter's Lexikon, 4 B. (Frf. M. 1781, gr. 8.) S. 2, fgg.

34. Kohl-Strunk, Madrepora faſtigiata *L.* Madrep. caulescens rudis ſubdichotoma faſtigiata, ſtellis extus decorticatis *L.* Madrep. turbinata; Madrep. compoſita ſtellis turbinatis laevibus ſubdichotomis apice contingentibus *Pall.* Madrep. dichotoma faſtigiata, ſtellis terminalibus ſubturbinatis, lamellis integerrimis *Seb.* Sie erreicht ungefähr die Höhe eines Fußes, fängt mit einem dickern Stamme an, iſt auswendig nur ſtachelig rauh, oder auch blätterigt geſtreift, und vertheilt ſich in einige Aeſte. Der Stamm und die Aeſte haben auswendig keine Sterne, ſondern beſtehen ſelbſt aus einem einzigen Sterne, der den ganzen Stamm ausmacht; wo ſich aber dieſer inwendige Stern in zwey theilt, ſteigen zwey Aeſte in die Höhe, und auf der Spitze eines jeden Aſtes zeigt ſich ein einfacher, blätterichter großer Stern, der mit dem Aſte gleichen Umfang hat. Es finden ſich aber bey dieſer Koralle einige Verſchiedenheiten. Einige haben an ihren Stern-Blättern keine Zacken, der Stern ſenkt ſich hohl einwärts, und iſt, wie die Aeſte, rund; dergleichen werden inſonderheit Kohl-Strünke genannt. Andere haben breitere Aeſte, und ihr Stern iſt oben etwas eckig; dieſe heißen See-Roſen. Noch andere ſind oben an den Aeſten ſehr breit, und der Stern iſt tief, becherförmig, und mit ſtark gezackten Blättern beſetzt; dieſe werden Endivien-Koral-

len, und von Pallas Madrepora anguloſa genannt. Die vierte Varietät beſteht aus einem kürzern, etwa 1 Z. hohen, aber zuweilen 4 Finger dicken Stiele, deſſen Oberfläche einen einzigen Stern zeigt, welcher aus vielen ſtarken hoch gezackten Blättern beſteht, zwiſchen welchen wieder niedrige und kürzere Blätter ſtehen, die den Mittelpunct nicht erreichen; dergleichen nennt man See-Nelke, Madrepora lacera *Pall.* Der See-Amarant, Amarantus ſaxeus, der ältern Schriftſteller, iſt vielleicht hiervon nicht, oder nur darin unterſchieden, daß der Stamm höher ſteigt, und ſich in 2 oder 3 Aeſte verbreitet. Aus den antilliſchen Inſeln erhält man die meiſten.

Schröter, a. ang. O. S. 11, f.

35. **Cadix-Koralle**, Madrepora ramea *Linn.* Madrep. caulescens pinnata vndulato-ſtriata ſtellis terminalibus *Pall.* Madrep. ramea ramoſo-ſubpinnata ferruginea, ſtellis terminalibus cylindraceis *Müll.* Holl. Cadix-Koraal, iſt in der Meer-Enge von Gibraltar zuerſt gefunden, und von Cadix nach Holland gebracht worden; ſie wird aber auch im mittelländiſchen Meere und in der Oſt-See gefunden. Rumph nennt ſie die **Gewürznägel-Koralle** (*), weil die Sterne an den kurzen Aeſten, die ſeitwärts an den Haupt-Aeſten ſtehen, ſich eben ſo, wie bey der Madrep. fascicularis *Linn.*, formiren. Man findet davon große Stücke, wohl 3 F. lang, und unten armsdick. Die Stämme ſind rund, auf der Oberfläche mit zarten Strichen, die zuweilen Bogen und Wirbel machen, gefurchet, äuſſerlich, wenn ſie nicht gebleicht oder abgeſcheuert worden ſind, roſtfarbig braun, auf dem Bruche aber grauweiß, etwas löcherig, doch hart, feſt und ſchwer-

(*) Dieſe Benennung gibt Pallas der oben, S. 294, No. 30, beſchriebenen Madrep. fascicularis *L.*

ſchwer. Der Haupt-Stamm theilt ſich ungefähr in der Höhe von 3 Z., in 2 auch 3 Aeſte; und dieſe geben, in der Länge von 6 Z., wieder 1 oder 2 Seiten-Aeſte, welche etliche Zolle hinlaufen, bis endlich die Spitzen einen Daumen dick bleiben. Die Sterne derſelben liegen mit ungezackten Blättern, in 2 bis 3 Lin. hohen, und einen Gänſe-Kiel dicken, Röhrchen, einiger Maßen eingedrückt, und dieſe haben oben einen gleichſam abgenagten Rand, und ſtehen an einer oder zwey Seiten der Aeſte, 1 oder auch nur ½ Z. weit von einander.

Schröter, a. ang. O. S. 19, f.

36. **Achtaugen-Koralle**, Madrepora oculata *Linn.* Madrep. caulescens tubulosa glabra flexuosa oblique substriata, ramis alternis, stellis immersis bifariis *Pall.* Madrep. oculata ramosissima coalescens laevis, ramulis flexuosis, stellis ad flexuras ramorum concavis, margine striatis *Müll.* Holl. gemeen wit Koraal. Sie gleicht von auſſen dem härteſten Marmor, iſt weiß und glatt, etwas ſchief geſtreift, aber krotticht und warzicht verwachſen; und in dieſen Erhöhungen zeigt ſich beym Durchbrechen eine runde vertiefte Oeffnung, etwas ſtärker als eine Strick-Nadel, in welcher man einen Stern erblickt, den die Maſſe inwendig durchbohrt, und zum Theil hohl macht. Sie wächſt auf einem Stiele. Dieſes iſt die ſo genannte **weiße Koralle**, welche man in den Apotheken gebraucht, und von welcher unten ein Mehreres vorkommen wird. Sie wird in verſchiedenen Meeren gefunden. Aus Amboina bekommt man dicke, aber niedrige Maſſen. An den bandiſchen Inſeln ſtellt ſie ein, 2 bis 3 F. hohes, Bäumchen vor. Sie wächſt nur auf den härteſten Felſen.

Schröter, a. ang. O. S. 17, f.

37. Jung-

37. Jungfern-Koralle. Madrepora virginea *Linn.* Holl. Maagde-Koraal. Dieſe kommt der vorhergehenden ſehr nahe, iſt aber ſchöner, weißer, dünner, ſtellt ein niedliches Bäumchen vor, und, welches den Haupt-Unterſchied ausmacht, wächſt mit geraden, gabelförmigen Zweigen, iſt inwendig nicht hohl, und hat hervorragende Sternchen, die gleichſam wechſelweiſe an den Zweigen hervor brechen. Das baumartige Wachsthum zeigt ſich jedoch nicht immer; man findet auch unordentliche Maſſen, welche der vorigen Art faſt ähnlich ſind. Dergleichen hat Palla beſchrieben, welche auch ſelten ſo dick als ein Finger, und nicht über 1 Spanne lang waren, dergleichen aber Muller nicht geſehen, auch nicht wahrgenommen, daß bey den größern die Sterne größer geweſen wären, ſondern dieſelben durchgehends von einerley Größe befunden hat. Man findet ſie im mittelländiſchen Meere und auf der afrikaniſchen Küſte.

Hierbey erwähnt Houttuyn einer ſehr ſchönen, weißen, oſtindiſchen Koralle, welche er Dopies-Koraal, oder Knoſpen-Koralle, genannt, eine ſchöne Baum-Geſtalt hat, und von weitem wie ein blühender Aſt ausſieht, indem die Sternchen in umgekehrten Becherchen weit aus den Zweigen hervor ragen.

Müller führt bey dieſer Art auch des Hrn. Palla Madrepora roſea, oder Roſen-Koralle, an, welche aus Domingo nach Frankreich, und von da nach Holland, in kleinen, etwa einer Handbreit hohen, Stauden überbracht worden iſt. Es hat dieſelbe eine ſchöne gelbe Farbe, und die Sproſſen ſind niedlich roſenroth, davon diejenigen, welche an der Spitze offen ſind, eine geblätterte Stern-Figur zeigen. Aehnliche Sternchen zeigen ſich an den Aeſtchen, ohne hervorragende Knoſpen.

38. Blu-

38. Blumen-Koralle, Madrepora prolifera *Linn.* ist eine weiße, harte, der Augen-Koralle nicht unähnliche Masse, welche, wie ein dickes Strick-Gewebe durch einander gezogen, mit den Zweigen wunderbar verwachsen ist, und an den Enden große Sterne zeigt, die am Rande wieder junge Sterne machen. Die Sterne gleichen an Größe einem Grioschen, senken sich trichterförmig in die Spitze des Stammes, und bestehen ungefähr aus 8 großen Blättern, zwischen welchen sich 3 kleinere befinden, deren mittelstes wieder größer, als die beyden andern, ist. Die Blätter biegen sich über den Rand herum, und stellen eine offene Blume vor. Die Aestchen wachsen zwar gabelförmig; weil aber der breite Rand der Sterne oft an einander stößt, verwachsen die Aestchen öfters unter einander. Man findet sie im norwegischen Ocean.

39. See-Trichter, Madrepora infundibuliformis *Linn.* Eine seltene Art, welche aus einem kurzen dicken Stamme sich als ein weiter Trichter erhebt, und daher diesen Nahmen bekommen hat. Dieser Trichter ist 1 F. hoch und weit, am Rande gefalten, auswendig gestreift, und inwendig mit wechselweise gestellten, sternförmigen, hervor ragenden Oeffnungen besetzt. Das Sonderbarste hierbey ist, daß zuweilen in diesem Trichter ein anderer kleiner steckt, als ob es ein Junges in der Mutter wäre. Diese Koralle kommt aus Ost-Indien. Müller vermuthet, daß sie einen Trichter-Schwamm zum Grunde habe, und mit der steinichten Korallen-Masse überzogen werde.

Müller rechnet hierher auch des Hrn. Pallas Elephanten-Ohr, Madrepora foliosa, welches sich wie ein Haufen etwas zusammen gerollter Blätter zeigt, die in einer Becher-Gestalt bey einander stehen, und entweder auf einem Fuße ruhen, oder flach über

einem

einem Felsen ausgebreitet liegen. Die Oberfläc
rauh, und mit kleinen, zuweilen auf scharfen,
ichten Erhöhungen gesetzten Sternchen g
Müller vermuthet, daß diese alle von der Dorn
ralle blätterichte Unter-Arten seyn.

Von den versteinerten Stern-Korallen, Madreporiten, handelt Hr. Schröter, a. an S. 27, fgg. ausführlich.

III. *Millepora*, Punct-Koralle. Hier versteht man diejenigen Arten Korallen, welch der Oberfläche mit einer unzähligen Menge ru nur durch das Vergrößerungs-Glas sichtbarer Pu Poren, oder Löcherchen besetzt sind. Der äussere derselben ist sehr verschieden, indem er manchmah einer Baum-Wurzel mit einem unvollkomm Stamme, zuweilen einem Stamme mit abgestum Aesten, ein ander Mahl mit wenig, mit mehrern, vielen Aesten und Zweigen, noch ein ander Mahl Geweihe des Elend-Thieres, einem Busche, u Stämmen, die ohne und mit Aesten aus einer ge schaftlichen Wurzel aufsteigen, gleicht; doch behä Punct-Koralle allemahl, so wie die Stern-Ko eine bestimmte Figur, nur daß sie keine Sterne, dern bloße Puncte auf ihrer Oberfläche hat. Pori gehen von der Oberfläche bis zum Mittelpu und sind auf beyden Seiten sichtbar, berühren aber nicht, sonst würde die Punct-Koralle ei Trichter gleichen, und ganz durchsichtig seyn; son im Mittelpuncte befindet sich ein festes Ganzes, ches die Tubos der einen Seite von den Tubis der dern gleichsam abschneidet. Manchmahl gehen Löcher gerade in den Körper hinein, manchmahl sc ge; sie sind bald größer, bald kleiner, im Stein-G che oft ausserordentlich groß und flach. Linné f folgende 14 Arten an.

40. Jud

40. Zucker-Koralle. Mit dieſem Nahmen belegt man eine Punct-Koralle, die einer mit Zucker überſtreueten Maſſe ähnlich iſt. Linné nennt ſie Millepora alcicornis, und beſchreibt ſolche als äſtig, platt und gerade, mit dem Zuſatze, daß die Oberfläche mit zerſtreueten, verloſchenen Löcherchen durchbohrt ſey, Millepora ramoſa, compreſſa, recta, poris ſparſis obſoletis *Linn.* Millepora ſolida depreſſa polymorpha laevis, poris minutiſſimis obſoletis ſparſis *Pall.* Dieſe Korallen-Art ſoll, wie Müller angibt, über 1 F. hoch wachſen, weiß, platt gedruckt, in die Breite gedehnt ſeyn, und eben ſo ſtumpf ausgehen. Die Subſtanz iſt brüchig, als ob die Maſſe von Gyps gemacht wäre, und die Pori ſind kaum zu erkennen. Da die Pori gleichſam als Röhrchen in die Maſſe hinein gehen, ſchickt ſich, wie Müller erinnert, die Benennung Pfeifen-Koralle, welche Boddaert gewählt hat, nicht für dieſe Maſſe. Ueber den Urſprung derſelben äuſſert Müller folgende Gedanken. Es ſcheint, als ob Lage um Lage ſich überdeckten, welches auf dem Bruche an verſchiedenen über einander liegenden Ringen wahrzunehmen iſt, und wodurch ſie die Dicke erhält, welche, nach Beſchaffenheit der Umſtände, wohl $\frac{1}{2}$ F. beträgt. Auch ſind dieſe Maſſen nicht durchaus von einerley Dicke, oder gleich flach, ſondern ſetzen ſich oft warzicht und knoten- oder aſtweiſe an, als ob bey verdickter Maſſe einiger Trieb zur Vegetation vorhanden wäre. Ferner iſt die Maſſe im Waſſer gleichſam ſchwammicht, mit Feuchtigkeit durchdrungen, und erhält erſt auſſer demſelben die rechte Härte in der Luft; und endlich ſcheint das Anhängen dieſer Maſſe an andern Körpern vieles zur Bildung der verſchiedenen Geſtalten, worin ſie zu erſcheinen pflegt, mit beyzutragen. Es gibt viele Meer-Gewächſe, auch wohl Schnecken,

cken, die mit dieſer Korallen-Art, mehr oder weniger, bedeckt ſind. Dieſe Korallen-Maſſen werden ſowohl von blaßgelber, als auch ganz weißer, Farbe gefunden, und erhalten, nach Beſchaffenheit der Geſtalt, verſchiedene Nahmen. Alle aber ſind auf der Oberfläche fein punctiert, und zwar gemeiniglich auf folgende Weiſe. Zuerſt ſtehen in unbeſtimmten Entfernungen allenthalben größere Puncte, die man mit bloßen Augen gut ſehen kann; um jeden ſolchen Punct ſtehen 4, 5 bis 6 kleinere Puncte im Kreiſe, die ſchon ſchwerer zu erkennen ſind; in dem übrigen Zwiſchenraume ſtehen unzählig viel kleinere Puncte, die man nur durch ein gutes Vergrößerungs-Glas wahrnehmen kann. Müller führt folgende Sorten an, welche alle von Curacao abſtammen.

a) **Die elendshornartige Punct-Koralle**, als die Haupt-Art des Linné. Dieſe ſteigt auf einer Fläche mit etlichen daumensdicken, etwa 1 Z. hohen, Stielen, verbreitet ſich ſodann mehr und mehr; und ſteigt in etwas gebogenen, oft 4 bis 5 Z. breiten, Blättern gegen $1\frac{1}{2}$ F. hoch, ſo, daß es ein Gebüſch von lauter gefaltenen Blättern zu ſeyn ſcheint, die alle ſenkrecht neben und hinter einander ſtehen, und, wenn man mit dem Finger darauf ſtößt, einen Klang von ſich geben.

b) **Rennthier-Koralle**, alſo genannt, weil die Maſſe in einer dünnäſtigen, weit auseinander ſtehenden und unbeſtimmten Geſtalt der Zinken erſcheint, etwa wie das Geweih der Rennthiere, oder das Rennthier-Mos.

c) **Durchbrochene Blatt-Koralle.** Dieſes ſind Blätter, etwa einen kleinen Bogen Papier breit und hoch, 2 Meſſerrücken dick, flach, [illegible] einander verwachſenen, platt angedrück-

ten

ten Aeſten, ſo, daß die ganze Fläche mit großen Löchern von allerley Geſtalt durchbrochen zu ſeyn ſcheint.

d) **Fingerförmige Blatt-Koralle.** Dieſe Art kommt, in der erſten Anlage, der erſten gleich, indem ſie ſich von unten auf mit breiten Blättern bildet, die aber keinen ſchmahlen, ſondern einen breiten Fuß haben. Der vornehmſte Unterſchied aber beſteht darin, daß, da ſonſt bey den übrigen Sorten der obere Rand ſcharf, wie eine Schneide, und gebogen iſt, hier an dieſer der obere Rand aller Blätter in ſehr vielen gerade und ſenkrecht neben einander in Einer Reihe ſtehenden fingerförmigen Zinken ausgeht, wodurch eine Aehnlichkeit mit den ausgeſtreckten Fingern entſteht.

e) **Baumförmige Punct-Koralle.** Dieſe ſteigt aus einer dünnen Wurzel in die Höhe, und bekommt viele Aeſte, welche unter einander verwachſen ſind, und rings herum Reben-Zweige abgeben, die wieder mit krummen, fingerförmigen Haken beſetzt ſind.

f) **Zucker- oder candirte Millepore.** Dieſes ſind die Ueberzüge über andere Flächen, wovon oben gehandelt worden iſt.

g) **Blaue Punct-Koralle,** hat eine Aehnlichkeit mit der erſten Sorte, iſt aber auf dem Bruche ganz blau. Hrn. Müller ſcheint dieſe Farbe nur zufällig zu ſeyn, indem er auch Stücke geſehen hat, die nur zum Theil blau, zum Theil aber gelblich weiß waren. Hr. Pallas aber erkennt ſolche für eine beſondere Art, und gibt die Poros inwendig geſtreift an.

Von der verſteinerten Zucker-Koralle, ſ. Schröter's Lexikon, 4 B. (Frf. M. 1781, 8.) S. 184.

41. Rauhe Punct-Koralle, Mille aſpera *Linn.* beſteht aus dicht bey einander g ten, fingerförmigen, warzichten und rauhen A indem die hervor tretenden Löcherchen an der tern Seite geſpalten ſind. Man findet ſie im telländiſchen Meer.

42. Punctierte Kräuſel-Koralle, M pora ſolida *Linn.* Man muß dieſe nicht mit andern Kräuſel-Koralle verwechſeln, welche Art Stern-Koralle, und Madrepora turb *Linn.* genannt wird; ſ. No. 6, oben, S. Es wird dieſelbe an dem gothländiſchen Str ausgeworfen, und hat eine kräuſelartig in die steigende Geſtalt. Sie unterſcheidet ſich vo dern theils dadurch, daß die Löcherchen glei eckig und dicht an einander ſtehen, theils aber, ſolche inwendig in der Höhle ein Zwerchfell ha

43. Zellen-Millepore, Millepora trun Millepora caulescens dichotoma erecta, r truncatis *Linn.* Millepora teres dichotoma mis divaricatis truncatis, poris undique cr minutis *Pall.* wird in der Tiefe des mittelländi Meeres angetroffen, iſt gabelförmig und eckig gen, in gerade, abgeſtutzte, weit von einand ſtehende, glatte, marmorartige, etwa 8 Z. l und höchſtens einen Federkiel dicke Zweige get im friſchen Zuſtande röthlich, ſonſt graulich Durch das Vergrößerungs-Glas erſcheinen di cherchen urnenartig, und mit einem Deckel deckt. Der darin wohnende Polyp ſoll dieſen ckel mit zwey Armen aufheben, und ſein be förmiges Maul heraus ſtrecken, ſolches aber wieder hinein ziehen, und den Deckel verſchließ

Schröter, a. ang. O. S. 192.

44. Gedrückte Millepore, Millepora preſſa *Linn.* iſt braungelb, gabelförmig äſtig,

gedrückt, mit vorragenden Löcherchen, welche die Oberfläche rauh machen. Das mittelländiſche Meer.

45. Moos-Millepore, Millepora lichenoides *Linn.* gleicht gänzlich dem Korallen-Moſe, wächſt auf einem Stiele, kriecht gabelförmig abgetheilt fort, iſt etwa einen Finger lang, wie ein Fächer ausgebreitet, weiß, brüchig, und hat an der innern Seite der Aeſte hervor ragende Löcherchen, wodurch die Aeſte eingekerbt ſcheinen. Man findet ſie im mittelländiſchen Meer. Des Hrn. Pallas Millepora pinnata ſoll eine Varietät davon ſeyn.

46. Geſtreifte Koralle, Millepora lineata *Linn.* Die gabelförmigen Aeſtchen ſind etwa 3 Z. hoch, rund und ſchön roth, ſollen aber gelblich werden. Die Löcherchen ſtehen dicht und reihenweiſe, daher das Gewächs geſtreift ſcheint. Es wächſt auf andern See-Gewächſen.

Hierbey erwähnt Müller auch einer andern rothen Millepore, welche Pallas Millepora miniacea nennt, und welche nur einige Linien hoch, doch einiger Maßen äſtig iſt, und eingedrückte Löcherchen zeigt. Es erſcheint öfters nur als ein rother rauher Tropfen auf amerikaniſchen See-Gewächſen.

47. Band-Koralle, Millepora fascialis *Linn.* Holl. Lint-Koraal. Es iſt ein hartes graues, dünnblätterichtes, auf beyden Seiten punctiertes, auf mancherley Art gefaltenes Gewächs, welches andere Korallen wie ein Band überzieht. Die Pori treten mit einer würfelartigen Erhöhung hervor, und klaffen am obern Theile des Würfels mit einer kleinen Mündung. Pallas bringt dieſe Art unter die Korallen-Rinden (Eſcharas), und führt einige Verſchiedenheiten an.

48. Netz-Koralle, Millepora reticulata *Linn.* iſt ein dünnſchaliges, flach liegendes, durch viele

schwache Aestchen in einander verschlungenes See-Gewächs, welches oben viele vorragende Puncte hat, und sich mithin rauh zeigt, unten aber glatt ist. In der Mitte zeigt sich gemeiniglich ein Loch, um welches das Netz herum wächst.

Müller erwähnt hierbey der **Gitter-Koralle**, Millepora clathrata *Pall.*, wie auch der **Laub-Koralle**, Eschara crustulenta *Pall.*

Schröter, a. ang. O. S. 186, f.

49. **Spitzen-Koralle, Neptunus-Manschette**, Millepora cellulosa; Millepora membranacea reticulata vmbilicata turbinato-vndulata, hinc porosa pubescens *Linn.* Millepora Retepora; Millepora reticulata vmbilicata infundibuliformis crispa, superiore latere pubescens porosaque *Pall.* Fr. Manchette de Neptune. Sie ist nicht dicker, als starkes Papier, blättericht gebogen und gekräuselt, röthlich oder gelblich, mit länglichen Löcherchen ganz durchbrochen, trichterförmig gebogen, und auf verschiedene Art durch einander gewachsen. Die Löcherchen stehen eins um das andere, und einiger Maßen reihenweise bey einander. Zwischen den Löcherchen ist die Oberfläche noch mit fast unsichtbaren Poris durchstochen, welche die Röhrchen seyn sollen, worin die Polypen wohnen. In dem adriatischen Meere befindet sich dergleichen, über ½ F. hoch; weil diese aber leicht zerbrechlich sind, wird man in den Cabineten nur Stücke von 2 bis 3 Z. finden.

Schröter, a. ang. O. S. 185, f.

50. **Draht-Koralle**, Millepora Reticulum *Linn.* Auf den Konchylien des mittelländischen Meeres findet man ein netzartiges Gewebe von kalkartigen Haar-Fäden, fast wie ein Spinnen-Gewebe aussehen, welches wegen seiner Feinheit von Houttuyn

tuyn Lob-Koraal genannt wird. Poros, oder Puncte, wird man daran nicht wahrnehmen können.

51. **Stein-Schwamm** (*), Millepora Spongites *Linn.*, beſteht aus einer feſten, ſteinichten, weichen, etwa 1 F. langen Subſtanz, mit Aeſten, die kaum einen Finger dick und gabelförmig, oder eckig, und mit dicht an einander liegenden, wie Ziegel über einander geſchobenen, lanzettartigen und kielförmig erhöheten Schuppen bedeckt ſind. Die Aeſte ſind an den Spitzen netzartig mit einander vereinigt; und wenn man ſolche abbricht, zeigen ſich, der Länge nach, Pori, auswendig aber kann man weder Puncte oder Poros, noch Sternchen, wahrnehmen; daher Müller ſich wundert, daß dieſer, gleichſam verſteinerte Schwamm zu den Punct-Korallen gerechnet worden iſt.

52. **Leder-Koralle**, Millepora coriacea; Millepora ſubmembranacea ſemiorbicularis rarius porosa *Linn.* Millepora agariciformis; Millep. alba ſolidiſſima folioſa, laminis ſeſſilibus ſemicircularibus congeſtis *Pall.* Dieſes halbkugelförmige, weiße und gleichſam kreidenartige See-Gewächs, liegt als eine Decke mit vielen Kammern über andern See-Gewächſen, und hat daher viele Aehnlichkeit mit einer Incruſtation vom Wein-Stein. Auf der untern Seite befinden ſich einige Pori.

Schröter, a. ang. O. S. 183, f.

53. **Kalk-Koralle**, Millepora polymorpha; Millepora cruſtacea polymorpha ſolida poris nullis *Bonann.* Alcyonium album Ellis, *Seb.* Millepora calcarea; Millep. cruſtaceo-ramescens ſolidiſſima, albiſſima, laevis *Pall.* Dieſe koralenartige, dichte Subſtanz erſcheint als eine Rinde,

(*) Eben dieſe Benennung gibt Müller auch einer Art Stein-Koralle, Madrepora agaricites *L.*; ſ. No. 13, oben, S. 286.

Zu den Punct-Korallen gehört auch eine gewisse Korallen-Art, die wie eine dünne Rinde, und beynahe wie Stein-Mos oder Leinwand, oder auch ausgespanntes Garn beschaffen ist, und Korallen-Flechte, oder Korallen-Rinde, *Eschara* oder *Retepora*, genannt wird. Müller begreift diese Thier-Pflanzen, welche Linné *Flustra* genannt hat, unter dem Nahmen See-Rinde. Beyde Benennungen beziehen sich auf die Gestalt. Unter Flustra versteht man eine Meer-Stille, oder ausgebreitete Fläche, und man versteht auch hierunter nur solche Geschöpfe, die sich als ein Ueberzug an Meer-Gewächse oder andere Körper legen, und diese gleichsam als eine Rinde bedecken. Linné gebrauchte zwar ehedem den gleichbedeutenden Nahmen Eschara, hat aber hernach die röhrenartigen abgesondert, diese mit den Punct-Korallen vereinigt, und den neuen Gattungs-Nahmen Flustra gewählt. Houttuyn hat diese Gattung Korstgewallen genannt, welches mit See-Rinde fast einerley ausdrückt.

Die Korallen- oder See-Rinde ist ein gewurzeltes, oder auf einem Körper fest sitzendes und allenthalben mit cellulösen Poris bedecktes Gewächs, aus dessen Poris die Polypen als Blümchen hervor kommen. Linné theilt die Arten in zwey Ordnungen, indem einige an beyden Seiten, andere aber nur an der einen, Poros haben. Zu den ersten gehören 3 Arten, welche man im Ellis sehr schön abgebildet findet.

1. Die Blätter-Rinde, Flustra foliacea *Linn.* Sie wächst an der englischen Küste, wird oft ½ F. hoch, ist glatt und flach, und theilt sich in blätterichte Aeste mit abgerundeten keilförmigen Lappen. Der Wuchs der blätterichten Lappen ist zuweilen verschieden. Wenn es frisch aus dem Meere kommt, stellt es ein weiches schwammichtes Gewebe vor, und hat einen Fisch-Geruch; getrocknet aber wird es steif und hornartig, bekommt eine asch-

net ihr unten wurzelartige Stielchen zu. Man trifft in dem europäischen Ocean dergleichen an. Ihre Höhe beträgt etwa 5 Z.; übrigens sind sie blaßgrau, dünn, mürbe und glänzend.

3. Haar-Rinde, Flustra pilosa *Linn.* Diese sehr feine, zarte Rinde wird an dem gemeinen See-Tang und andern See-Gewächsen häufig in der Nord-See und der englischen und niederländischen Küste gefunden. Sie ist blättericht und auf verschiedene Weise ästig. Die Zellen sind länglich-rund, wechselweise auf der Oberfläche gestellt, und jede ist am untern Theile mit einem vorragenden borstenartigen Härchen versehen. Der Polyp aus jeder Zelle soll gleichsam aus einer besondern Scheide hervor kriechen, und 20 Arme ausstrecken.

Von den einseitigen See-Rinden kommen ebenfalls 3 Arten vor; als:

4. Die Papier-Rinde, Flustra papyracea *L.* Diese Art hat mit dem genabelten Erd-Moose einige Aehnlichkeit, wächst horizontal, wie eine Haut, ist platt, blättericht und ästig angewachsen, hat eine gelbe Farbe, ist an der Seite, wo keine Zellen stehen, rauh und frey. Die Zellen sind würfelartig. Man findet sie im mittelländischen Meere.

Des Hrn. Pallas Eschara frondiculosa rechnet Müller als eine Verschiedenheit zu dieser, und nennt sie Laub-Rinde. Sie besteht in Knäueln zu einer halben Faust groß, sehr dick, mit laubartiger Rinde, die [illegible] vertheilt, und mit Reihen weißer Zellen ver[illegible] Sie kommt aus Indien.

[illegible]ut-Rinde, Flustra membranacea *L.* [illegible]ünn, flachblättericht und dicht an See-[illegible]nd Steinen angewachsen. Die Zellen [illegible]h viereckig, und haben an den Ecken auf [illegible]eiten eine hervor stehende Spitze. Uebri-

gens kommen die Zellen mit der zweyten Art überein. Man findet ſie in der Oſt-See.

6. Streif-Rinde, Flustra lineata *L.* Dieſe findet man an den Tang und Meer-Gräſern des Oceanes. Sie iſt zwar auch, wie die vorige, ſehr dünn, flach geblättert, ungetheilt und angewachſen, die Zellen aber ſind erſtarrt, und ſtehen in Querlinien dicht an einander, doch ſo, daß zwiſchen jeder Quer-Linie ein Raum übrig bleibt. Die Zellen ſind am Rande ungefähr mit 8 Härchen beſetzt.

Von den verſteinerten Korallen-Rinden, Eſchariten, oder Retiporiten, ſ. Schröter's Lexikon, 2 B. S. 125, fgg.

IV. *Cellepora*, Zellen-Koralle.

Cellepora, Corallium foraminulis urceolatis ſubmembranaceis, ſind, nach Linné, Korallen, welche mit Löchern beſetzt ſind, welche die Form eines Kruges haben, und folglich oben und unten enger, als in der Mitte, ſind; ſie haben dabey einiger Maßen ein häutiges Weſen. Dieſe Gattung, welche Linné erſt in der neuen Ausgabe ſeines Natur-Syſtems eingeſchaltet hat, ſetzt er unmittelbar an die Punct-Koralle (Millepore) an, und bezeugt dadurch, daß er die Poros dieſer Korallen-Art weder mit Sternen, noch mit Röhren, vergleichen könne. Linné hat folgende 6 Arten.

1. Sand-Koralle, (*), Cellepora ramulosa *L.*

2. Schwamm-Stein, Cellepora ſpongites *L.* Dieſe Art der Zellen-Koralle muß nicht mit dem oben, S. 309. No. 51, beſchriebenen Stein-Schwamme, Millepora ſpongites: oder mit der S. 279. No. 8, beſchriebenen Schwamm-Koralle, Madrepora Fun-

(*) Dieſen Nahmen führt auch eine Art Stern-Koralle, Madrepora arenaria *L.*: ſ. oben, S. 290, No. 17.

Fungites, verwechſelt werden. Besler hat ſchon dieſe Zellen-Koralle unter dem Nahmen, Schwamm-Stein angeführt, und in den Apotheken wurde dieſelbe als ein griestreibendes Mittel ehedem unter dem Nahmen Lapis ſpongiae aufbehalten. Die Maſſe ſcheint aus vielen gebogenen, gefaltenen und über einander gelegten häutichten Geſchieben zu beſtehen, welche um Steine, Korallen-Gewächſe und andere Körper eine blätterichte Rinde machen, oder in ſich ſelbſt klumpenweiſe zuſammengeballet ſind. Die Zellen ſtehen an dieſer Art reihenweiſe, ſo, daß die Geſtalt einem ſteinnichten Schwamme ähnlich ſcheint. Sie ſind, nach Pallas Angabe, viereckig, oval, mit glänzenden und geſtreiften Oberflächen, die ſiebartig durchlöchert und mit einer gerundeten Mündung nach der einen Seite verſehen ſind. Die meiſten helmförmigen Bläschen, die man über der Mündung dieſer Zellen antrifft, hält Pallas für Eyer-Neſter der inwohnenden Polypen. Die Subſtanz iſt mürbe, grauweiß und ſaffranfarbig. Man findet ſie im mittelländiſchen und amerikaniſchen Meere.

3. **Bimſen-** oder **Bimsſtein-Koralle**, Cellepora pumicoſa *L.* XII. ſp. 56. Millepora cruſtacea *L.* X. ſp. 16. Millepora pumicoſa *Pall.* Holl. Puimſteen-Koraal. Die Benennungen, welche Linné dieſer Koralle gegeben hat, ſind ein Beweis der großen, und für Ungeübte nachtheiligen Veränderungen, die er in verſchiedenen Ausgaben ſeines Syſtems mit verſchiedenen Körpern vornahm, ob es gleich wahr iſt, daß dieſe Koralle immer ſo erſcheint, daß ſie ein größeres Recht auf die Eſcharen, die Linné in der 12ten Ausgabe Celleporen nennt, als auf die Milleporen, hat. Ihre Subſtanz nimmt hundert verſchiedene Geſtalten an, und iſt ſehr zerbrechlich; das iſt die Millepore eigentlich gar nicht, ſondern ſie iſt immer

ein

ein feſterer Körper. Müller hätte von dieſer K
le nicht ſagen ſollen, daß ſie gabelförmig getheil
was zuſammen gedrückt und in die Höhe gerichte
das iſt nur eine ſeltene Abänderung, aber kein H
Character derſelben. Sie erſcheint in unzähliger
ſtalten; keine iſt ihr weſentlich, alle ſind nur zuf
Sie beſtehen aus häufigen ſteinartigen Zellen
Löchern, die faſt wie Kugeln geſtaltet ſind. Vor
ſen ſieht man eine Oeffnung, in derſelben aber
Erhöhung, welche die ganze Oberfläche rauh,
einen Bimsſtein machen, woher ſie auch die Ben
ung erhalten hat. Dieſe kugelichte Körper li
haufenweiſe, aber ohne alle Ordnung da, und k
hen aus einer zwar ſteinartigen, aber überaus
brechlichen Materie, daher der Körper uneben
rauh wird. Wenn dieſe Koralle zerbr
wird, ſieht man, daß ſie aus lauter Poren
ſteht, und auch darin wird ſie dem Bimsſ
ähnlich. Sie formirt ſich in unebenen Maſſen,
ungleich und knoticht ſind; ſie überzieht aber
häufig fremde Körper. Nur zuweilen erſchei
in einer baumähnlichen Figur, wächſt zu einer zi
chen Größe, und treibt ſehr viele Aeſte. Sie ko
in der mittelländ. See ſehr häufig vor, wo ſie
an verſchiedene Körper geſetzt hat. Auch das l
ſche und engliſche Meer liefern ſie; und auf
Vorgeb. der guten Hoffn. erſcheint ſie ebenfalls;
hängt ſie ſich zuweilen an die afrikaniſchen Kor
an. Pallas rühmt den Plancus, daß er von d
Koralle die beſte Beſchreibung geliefert habe, nur
in hat er gefehlt, daß er ſie für die Braſſicam flori
des Gualtieri, oder die Madreporam damicor
des Pallas hielt. Müller beſchreibt aus dem
ſieu (Memoir. de l'Ac. de Par. 1742, p. 299
Tab. 9, fig. 4.) die Polypen, welche dieſe Ko
bewohnen; aber Pallas zweifelt, daß diejenige
ralle, welche Juſſieu für die Milleporam arenc

des Rajus hält, unſere Bimsſtein-Koralle ſey. Er beſchreibt ſie als einen Körper, der aus erhöheten Röhren beſteht, wo immer die eine über der andern ſitzt; und dieſes Kennzeichen ſieht man an unſern Eſcharen nicht.

4. Cellepora verrucoſa, **Warzen-Koralle.**

5. Cellepora ciliata, **Haar-Koralle.**

6. Cellepora hyalina; Cellepora cellulis ſubgloboſis diaphanis, ore obliquo ſimplici *Linn.* **Glas-Koralle.** Sie hat, nach Linné, einiger Maßen runde durchſichtige Zellen, und einen ſchrägen einfachen Mund. Linné ſagt, daß ſie im Meere oft an der Leder-Koralle ſitze; die Zellen ſtänden dicht beyſammen auf einer geraden Fläche, der Mund ſey unmerklich geſäumt, und finde ſich nur ſelten auf der Oberfläche der Zelle, er liege vielmehr mehrentheils ſchräge nach der einen Seite der Zelle zu. Ob aber dieſe Cellepore darum das Anſehen des bekannten Eis-Krautes habe, wie Müller vorgibt, daran zweifle ich. Dieſe Celleporen, ſind mit den Cellularien des Hrn. Pallas nicht zu verwechſeln, von welchen ich weiter unten ſprechen werde.

Unter den Thier-Pflanzen kommt bey Linné eine Gattung vor, welche er Gorgonia (*), und Müller **Horn-Koralle** nennt. Man nennt ſie auch **Horn-Gewächſe, Korall-Hölzer,** Ceratophyten, Ceratophyta, Keratophyta, Lithophyta, Fr. Ceratophytes, Holl. Hoornplanten, und verſteht darunter thieriſche Gewächſe der See, die einen horn- oder holzartigen Grund, und

(*) Die Gorgonen ſind, in der Mythologie, drey Schweſtern, welche Töchter des Phorcus und der Ceto waren, und jenſeit des Welt-Meeres, nahe bey den Wohnungen der Nacht, reſidirten. Die eine hieß Sthenо; die andere, Euryale; die dritte, Meduſa; dieſe letztere allein war ſterblich. Alle drey waren geflügelt, hatten auf ihren Köpfen, ſtatt der Haare, lauter Schlangen, tödteten und verſteinerten die Menſchen durch einen einzigen Blick.

igen, weil derſelbe, wenn er verbrannt wird, einen ſtarken Geruch, wie Horn, gibt. Er iſt aber von verſchiedener Natur. Bey den meiſten iſt ſie hornartig, bald ſehr zerbrechlich und faſt wie Glas, bey andern iſt ſie biegſamer und feſter. An einigen Exemplaren iſt ſie faſt lederartig, und an wenigen ſcheint ſie ſich der Natur des Holzes zu nähern, und dieſe vielfache Natur, die zugleich auch verſchiedene Farben angenommen hat, unterſcheidet hauptſächlich die Gorgonien, oder Horn-Korallen, von den Alcyonien, oder See-Korken. Dieſer hornige Theil, der die Geſtalt einer Pflanze hat, iſt mit einer kalkartigen Rinde überzogen, welche den Stamm und die Aeſte bis an die äuſſerſte End-Spitze bedeckt. Bey dem Anfange des Stammes iſt dieſe Rinde überaus dünn, wird aber, je weiter die Aeſte fortgehen, immer dicker, als an den ältern. Dieſe Materie gibt auch, wenn man ſie verbrennt, einen ſolchen Geruch von ſich, wie die hornartigen Meer-Körper. Bey den meiſten Horn-Korallen findet man hier, bey aufmerkſamer Betrachtung, gewiſſe ordentliche Reihen von Löchern oder Zellen; und wenn man dieſe durch ein gutes Vergrößerungs-Glas betrachtet, findet man, daß ſie wie ein organiſcher Körper, oder wie eine reguläre Verſammlung von Zellen, gleich denen, worin Thiere gebildet worden ſind, oder Thiere gelebt haben, und nicht wie ein bloß von ungefähr aus Materie, die ſich angehängt hat, entſtandener Körper ausſehen, wie die verhärtete tophartige Rinde, die durch Incruſtation entſtand, und fremde Körper, als: Pflanzen und Moſe, überzog. Hier alſo keine Incruſtation.

Die Zellen ſelbſt findet man mehrentheils nach einer gewiſſen Ordnung gerichtet. Bisweilen liegen ſie in der Rinde ſelbſt, bisweilen ſitzen ſie auf der Rinde wie Wärzchen oder Becherchen, nnd man findet in ihnen ein ſchleimichtes Weſen, als den Ueberreſt des ehemahligen Bewohners.

Alle

Unter dem Waſſer ſind alle Horn-Korallen biegſam, und ſchwanken mit den Waſſer-Wellen hin und her; auſſer dem Waſſer aber werden ſie hart. Man kann ſie aber wieder im Waſſer erweichen, und hernach in einer beliebigen Stellung trocknen laſſen; es leidet aber alsdann die Rinde, welche das Merkwürdigſte an dieſen See-Gewächſen iſt. Dieſen Umſtand müſſen diejenigen zur Warnung merken, welche die Horn-Koralle zu putzen, und, wie ſie ſagen, den See-Schlamm herunter zu waſchen, oder die rindenloſen Korallen mit allerhand Farben zu bemahlen pflegen.

Die Arten der Horn-Koralle ſind ſehr verſchieden. Einige beſtehen aus einzelen, geraden oder gewundenen Stämmen; andere ſind vieläſtig, und noch andere ſind wie Fächer ausgebreitet. Jede Art erreicht ihre beſtimmte Größe, von 1 Z. bis auf einen, auch mehrere Fuß. Linné führt 16 Arten, und dieſe Müller unter folgenden Nahmen an.

1. See-Reſeda, iſt eine Horn-Koralle, deren ſo genannte Polypen-Rinde mit gelblich-weißen Knoſpen dicht beſetzt iſt. Mit dieſen haben die Schriftſteller verſchiedene Vergleichungen angeſtellt. Cluſius vergleicht ſie mit den Frucht-Bälgen der Reſeda, und daher hat Müller die obige Benennung entlehnt. Baſter fand eine Aehnlichkeit zwiſchen dieſen Knoſpen und den Samen-Knöpfchen der Radießchen. Peyſſonnel vergleicht dieſes Gewächs mit der Rhein-Weide, und Linné nennt dieſe Art, wegen der Knoſpen oder Pocken, Gorgonia lepadifera. Die verſchiedenen Schriftſteller kommen auch in der Beſchreibung nicht überein. Müller ſchreibt: dieſes Horn-Gewächs hat, vom Grunde auf, gabelförmige braune Aeſte, und iſt mit gelbweißen, glockenförmigen, umgebogenen und über einander liegenden Blüthen oder Knöpfchen bis an die äuſſerſte Spitze dick beſetzt. Der Stamm iſt an der

3. See-Heidekraut, iſt eine Horn-Koralle, welche im jüngern Zuſtande, nach Cluſius Meinung, einige Aehnlichkeit mit der Heide hat. Sie erreicht aber 3, auch mehr Ellen Höhe, hat alsdann einen ſehr dicken Stamm, welcher viele dünne Aeſte abgibt, die alle in einer Fläche ſtehen, und einen 2 bis 3 E. breiten Fächer formiren, daher er auch warzichter Meer-Fächer, und von Linné Gorgonia Placonus genannt wird. Es verwachſen aber die Aeſte nicht, oder doch ſelten mit einander, wie wohl bey dem eigentlichen See-Fächer geſchieht, und ſind, inſonderheit an den Spitzen, ſehr biegſam und dünn. Das hornartige Weſen iſt gelblichbraun, an den Spitzen faſt gelb, durchſichtig, und übrigens mit einer weißen, dünnen, knoſpigen oder warzigen Polypen-Rinde überzogen, welche im getrockneten Zuſtande aſchgrau erſcheint. Alle Knoſpen ſtehen ſenkrecht, ſind walzenförmig, oben gezähnelt und mit Borſten beſetzt. Man hält dieſes für den Polyp mit ſeinen Hörnern. Marſigli hat in dieſen Warzen eine rothe ſchleimichte Materie gefunden. Ein durchſchnittener Stamm zeigt, nach Müller's Angeben, wie anderes Holz, ſeine Ringe; inwendig aber traf Gunner noch ein lederartiges Weſen an, welches er für das Thier, oder thieriſche Mark, hielt, welches durch die Knöpfchen Nahrung empfinge. Der Aufenthalt iſt im europäiſchen Ocean.

4. See-Cypreſſe. Dieſe rare Horn-Koral[illegible] nennt Linné Gorgonia Abies, und Pallas Antipathes cupreſſina. Der einfache, gebogene, rauhe [illegible]tamm iſt rings herum, nach Art der Tannen [illegible]-Cypreſſen, mit krummen Aeſtchen beſetzt, welin der Länge abnehmen, je näher ſie an den Gikommen. Dieſe Koralle ſteckt tief im Meere, o höchſtens 2 F. lang, doch nicht über einen Fe:-Kiel dick, und wächſt beſtändig auf Steinchen,

in welche sich die Wurzel hinein zwingt. Man findet schwarze mit einer steifen stacheligen Krone, auch graue mit einer weichern Krone. Pallas hält die letztere für die junge der erstern. Der höckerige rauhe Stamm zeigt inwendig ein mürbes Wesen, äusserlich aber ist derselbe mit großen, und an den Zweigen mit kleinen Kelchen besetzt.

Linné führt unter dieser Art auch des Rumph's Palmiiuncus anguinus an, welche aber von Andern für eine besondere angenommen wird. Müller nennt sie den See-Strick, auch die Holländer Zee-Tonn, und Pallas Antipathes spiralis. Der einfache, 4 bis 5 F. lange und ungefähr eine Schreib-Feder dicke Stängel steigt von der Wurzel an zuerst in einen Schlangen-Bogen, und dann weiter schraubenförmig, rechts oder links in die Höhe. Die Oberfläche ist rauh, oder vielmehr durch scharfe, reihenweise gestellte Puncte stachelig; wenn diese abgenommen sind, sieht man ein schwarzes glänzendes Holz oder Horn. Wegen der Länge schwankt der Stängel im Meere, und biegt sich so, daß das Ober-Ende sich in die untern Ringe verwirret, und dadurch bey dem Austrocknen leicht abbricht. Die Wurzel ist platt, porös, und legt sich gern auf Kiesel-Steine an. Müller erinnert noch, wie es dergleichen gebe, die wohl fingersdick und 6 F. lang, auch einige, die nicht gewunden sind, und in Indien als Spatzier-Stäbe gebraucht werden; und Rumph berichtet, daß man bey Klein-Ceram, in dem indianischen Meere, einen Stamm gesehen habe, der so dick als eines Mannes Fuß gewesen wäre.

5. See-Binse. Unter diesem Nahmen führt Müller diejenige Horn-Koralle an, welche bey Linné Gorgonia aenea heißt, und erinnert dabey, wie der Ritter, nebst andern Verschiedenheiten, auch des Hrn. Pallas Antipathes orichalcea darunter begriffen habe. Der Stamm ist einfach, steif, glatt, kupfer-

pferglänzend, doch olivenfarbig, etwa so dick als ein Feder-Kiel, und rings herum mit gabelförmigen, aus einander stehenden Aesten besetzt; diese ziehen sich in einer weitschichtigen Schlangen-Linie in die Höhe; ihre Länge erreicht oft 11 F., in welchem Falle sie aber fast die Dicke eines Fingers erhalten. Die Oberfläche ist etwas gestreift, und mit einem röthlichen Ueberzuge bedeckt, welcher aber zusammen trocknet und sich abschiefert. Das Mark ist dünn, weiß, fest, und zeigt einige Ringe. Die Wurzel besteht aus einem kegelförmigen Stücke, welches auswendig glatt, inwendig aber hohl und löcherig ist. Wenn man zwey Stücke gegen einander reibt, entsteht ein Geruch, wie von gebranntem Horn. Die molluckischen Inseln liefern dergleichen.

6. See-Horn. Hierunter versteht man diejenige Horn-Koralle, welche bey Linné Gorgonia ceratophyta heißt, und gabelförmig ist, mit weit aussiehenden ruthenartigen Aesten, die zwey Furchen, eine rothe Rinde und zwey Reihen Poros haben. Pallas aber gibt an, daß die Pori einfach seyn, und nur hin und wieder zwey und zwey bey einander stehen. Müller vermuthet, daß hierbey einige Verschiedenheiten vorkommen, und gibt folgende Beschreibung: Man findet die Stämme von der Höhe eines Schuhes. Die Wurzel ist breit, und haftet fest an den Klippen. Etliche haben mehr gerade, andere mehr ästige und gebogene, runde oder platt gedrückte Zweige. Die Pori ragen nicht hervor, stehen seitwärts, und sind einiger Maßen sternförmig. Bey einigen ist die Rinde ziegelfarbig, bey andern rosenroth, zuweilen auch blutroth. Der Aufenthalt ist in den spanischen und amerikanischen Meeren.

7. See-Tanne. Diesen Nahmen gibt Müller derjenigen Horn-Koralle, welche bey Linné Gor-

gonia elongata heißt. Es ist dieſe ein gerades, 4 F. hohes, gabelförmiges, und mit weit ausſtehenden Aeſten verſehenes See-Gewächs, welches eine rothe Rinde hat, die aber nach und nach etwas verbleicht, und mit warzenförmigen, ſchuppenweiſe über einander liegenden Poris beſetzt iſt. Das Anſehen ſoll einer Tanne gleichen, der Stamm gemeiniglich ſo dick wie ein Schwanen-Kiel, die Aeſte wie Stroh-Halme, und die Rinde kalkartig mürbe ſeyn. Es gibt aber Verſchiedenheiten mit dickerm Stamme und kürzern Aeſten. Man findet ſie an der ſpaniſchen Küſte, an den antilliſchen Inſeln, und bey Curacao.

8. See-Beſen, Gorgonia verrucoſa *L.* Die lateiniſche Benennung beziehet ſich auf die Beſchaffenheit der Rinde, die deutſche aber auf die ganze äuſſere Geſtalt. Sie zeigt zwar einige Verſchiedenheiten, doch iſt ſie ſich darin immer ähnlich, daß viele biegſame Aeſte aus einem gemeinſchaftlichen Stamme aufſteigen, die ſich im Umfange erweitern, und eine weißliche, kalkartige Rinde mit hervorragenden Oeffnungen haben. Der Stamm hat keine eigentliche und ausgebreitete Wurzel, ſondern geht, ohne merkliche Veränderung, gerade aus den Stein-Klippen hervor. Die gewöhnliche Größe derjenigen, die aus dem mittelländ. und oſtindiſchen Meere kommen, iſt 1½ F.; in den amerikaniſchen Gewäſſern aber findet man eine weit größere Art, welche wohl 3 bis 4 F. breit iſt. Marſigli hat drey dergleichen Korallen, deren Rinde verſchiedentlich gefärbt war, in Waſſer gekocht, und daraus eine lehmige, ſcharfe und hornartig riechende Feuchtigkeit gezogen; der friſch ausgepreßte Saft war bey der einen Art blaßgelb, bey der andern röthlich, und bey der dritten dottergelb, ſo wie die Rinden ſelbſt ausſahen, welche alle durch das Trocknen weiß wurden. Müller hat an der gelben Rinde derjenigen,

welche

welche er im VI B. des Linn. Naturſyſt. auf der 26ſten Tafel vorgeſtellt hat, eine Menge Bläschen wahrgenommen, wodurch ſo gar die feinſten haarigen Zweige ganz dick erſchienen.

Mit dieſer Art vereinigt Müller:

a, den Stachel-Beſen, Gorgonia muricata *Pall.* Es iſt dieſes ein großes, oft etliche Fuß hohes, beſenförmig in die Höhe ſteigendes Meer-Gewächs, deſſen Rinde gelblich-weiß iſt, und aus lauter ſternförmigen und in die Höhe gerichteten, dicht bey einander liegenden Köchern beſteht. Wenn man dieſe Rinde abreibt, findet man im Holze regelmäßige große, inwendig violette Poros. Das Holz iſt ſchwarz, braun und lederartig hart.

b) Löcher-Beſen, Gorgonia porosa *Pall.* Dieſe Art wächſt mehr ſtrauchförmig, zeigt eine knotige Wurzel, einen fingersdicken Stamm, und 2 F. lange, dünne, auslaufende Aeſte. Die Rinde iſt Seekork-artig, ohne Röhrchen, aber mit ordentlich zertheilten tiefen Poris verſehen, gelblich-grau, auch braun oder aſchgrau, und unter derſelben liegt noch auf dem Holze ein violetter Ueberzug.

c) See-Peitſche, Gorgonia flagellosa. Dieſe beſteht aus ſehr langen, biegſamen Aeſten, iſt unter der Rinde geſtreift, und dieſe grau, punctiert, dick und ſehr bröcklig, daher auch dieſelbe meiſt fehlt.

Müller merkt noch an, wie bey allen dieſen Arten ein großer Unterſchied in Bildung der Aeſte und deren Vergliederung gefunden werde; wie denn einige an den Vergliederungen rund, andere platt gedrückt, und an einigen ſo gar die Aeſte, gleichſam wie die Zehen der Waſſer-Vögel, verwachſen ſind.

9. Schwarze Koralle, Gorgonia Antipathes *Linn.* Hiervon werde ich weiter unten handeln.

welche bis in die Seiten des Holzes Gem
haben, und für Polypen-Wohnungen geha
den. Müller hat aus Amerika ein ſolches E
halten, welches 10. F. hoch, und mit mehr
ſolchen Blättern auf einem Stamme, gleic
Buſche, beſetzt war; die Aeſte gaben viele
Zweige ab, und die Rinde ſtieg von der Fl
etwas flachen Wurzel muntterbrochen bis
Spitzen fort. Mit der Zeit wird die pur
ne Rinde ganz bleich. Die Müllerische A
iſt deutlicher, als die Elliſche.

11. See-Fichte, nennt Müller die Hor
le, Gorgonia pinnata *L.*, und beſchreibt
welche er aus Curacao erhalten hatte, alſ
war gegen 3 Schuh lang, und zeigte eine br
artige Wurzel, und einen etwas platt ge
fingersdicken Haupt-Stamm, mit 3 Neben
men von der Dicke eines Feder-Kieles.
Stämme ſtanden gerade, wie die Fichten,
ren von unten aus flügelartig, mit ganz zar
ſtenartigen, fingerlangen Neben-Zweige
welche an beyden Seiten der Stämme ein
genüber, oder auch zuweilen wechſelweiſe
und ſich wie ein Wedel ausbreiteten. Sta

nen ſind Ueberbleibſel von den abgebrochenen Borſten, deren Spitzen braunroth und durchſichtig ſind. Die Holländer nennen dieſe Art Zee-Denneboom; Boddaert nennt ſie Kaapſche Heeſter.

12. See-Eiche, Gorgonia ſetoſa *L.* Gorgonia acerosa *Pall.* Die Holländer nennen ſie Zee-Pynboom (die See-Fichte), und die Engländer large Seafeather (die lange See-Feder), indem dieſes Gewächs, inſonderheit im mittelländ. Meere, 4 bis 5 F. hoch wird. In Anſehung des Wuchſes gleicht dieſe Art der vorhergehenden, die Zweige aber ſind rund und dünner; die Rinde liegt etwas breit gedrückt daran, und die Farbe derſelben iſt weißlich-grau und violet. Die Pori ſind ſehr groß.

13. Petechien-Koralle, Gorgonia petechizans *L.* Dieſe gabelförmig und mit vielen Aeſten in die Höhe wachſende Koralle, hat dieſen Nahmen deswegen erhalten, weil die Rinde, welche zwey Furchen hat, mit vielen kleinen rothen Flecken beſetzt iſt. Dieſe ſind die Mündungen der warzenförmigen Oeffnungen, die ſich in großer Menge in der gelben Rinde befinden. Das innere Weſen iſt dünn, hart, ſchwarz, und an den Enden wie Bernſtein durchſichtig.

14. See-Kamm, Gorgonia pectinata *L.* Holl. Kam-Koraal, heißt darum alſo, weil die Aeſte an der einen Seite mit ihren ſteifen Seiten-Zweigen einem Kamme ähnlich ſehen. Nach Pallas Beſchreibung kommen aus Einer Wurzel verſchiedene runde, vor ſich hängende Aeſte hervor, die an der einen Seite aufwärts mit andern einzelen, langen, geraden, gleichbreiten, in eine ſcharfe Spitze ausgehenden Aeſten beſetzt ſind. Das Holz iſt ſteif, mürbe, weißlich, und an dem Stamme nach der Oberfläche zu bräunlich; die Rinde kalkartig, zerbrechlich, und klafft faſt

allenthalben durch hervor ragende Poros. Es wird dergleichen, aber selten, in Indien gefunden.

15. 16. See-Fächer und See-Wedel. Diejenigen Horn-Korallen, welche eine fächerförmige Gestalt zeigen, die aus einem netzartigen Gewebe durch Verästungen entsteht, oder deren Haupt-Aeste durch sehr viele Quer-Aestchen netzartig mit einander verbunden werden, bringt Linné unter zwey Arten, und nennt diejenigen, welche von aussen an beyden Seiten platt gedrückte oder flache Aeste und eine rothe Rinde haben, Gorgonia ventalinā; diejenigen aber, die an ihren Aesten in der Tiefe, oder nach den Seiten der neben einander liegenden Aeste zu, gedrückt und mit einer gelben Rinde versehen sind, Gorgonia Flabellum; diese nennt daher auch Müller See-Fächer, und jene See-Wedel, erinnert aber dabey, daß es noch andere Arten, und besonders eine, daran die Aeste ganz rund sind, gebe.

Den Nahmen See-Fächer erhält die Gorgonia Flabellum *L.*, oder diejenige Horn-Koralle, an welcher die Aeste an den Seiten gegen einander zu, platt gedrückt sind, so, daß sie an beyden Flächen des ganzen Gewächses scharfe Kanten machen. Das Fächerförmige besteht zuerst aus 3, 4, auch mehrern, fingersdicken und allmählich zugespitzten, wie die Stäbe in den Fächern neben einander aufschießenden und sich oben mehr von einander entfernenden Haupt-Stämmen; zwischen diesen steigen andere ganz dünne, seitwärts platt gedrückte, senkrecht stehende Zweiglein hervor, welche allenthalben durch Quer-Fäden an einander gekittet werden, so, daß zwischen beyden allenthalben etwas längliche Vierecke durchsichtig bleiben, und daher das ganze Gewächs einem durchbrochenen Netze ähnlich sieht. Die Haupt-Aeste sind der Länge nach gestreift, braun oder schwarz, und vereinigen sich in einen dicken Stamm, welcher auf einem breiten lederartigen Wur-

zel-

zelstücke auf den Klippen fest sitzt. Die kalkartige Rinde ist mehrentheils gelblich, oder auch grauweiß, oder von unten auf mit einer schönen Purpur-Röthe oder Rosen-Farbe durchzogen. Auf der Rinde stehen unzählige Pori reihenweise. Der Aufenthalt ist in beyden indianischen Meeren, und Hr. Müller hat von daher Stücke erhalten, welche von 1 bis 5 F. hoch und breit waren. Es hat Derselbe auch wahrgenommen, daß die großen Aeste nicht allemahl platt gedrückt, sondern auch ganz rund, waren. Vorzüglich erwähnt Derselbe einer kohlschwarzen Sorte, an welcher das Netz mit Knoten belegt war; vermuthet aber, daß solcher von See-Würmern durchfressen oder angenaget worden sey, und der herausgetretene gallertartige Saft sich an den beschädigten Oertern ergossen, und also die Knoten gebildet habe.

Der See-Wedel, oder Gorgonia ventalina *L.*, ist nach Müller's Beschreibung, eine Horn-Koralle mit platt gedrückten Aesten, und von einem netzartigen Ansehen; sie wächst groß, irregulär, doch im äussern Umfange mehrentheils rund, mit einem dünnen Stamme, der sich aber alsbald in Aeste vertheilt, die sich durch allerley Krümmungen gegen einander wenden, und daher irreguläre große und freye Maschen machen. An alten Exemplaren ist das Holz fast schwarz, an jüngern braun; die Rinde dunkelroth, kalkartig und mürbe. Die Zellen der Rinde sind kalkartig, und klaffen mit offenen Mündungen an allen Seiten, daher sie gleichsam warzenförmig erscheinen. Die kleinern Stücke zeigen fast viereckige Maschen, bey größern sind solche mehr irregulär, und viele haben gar keine feste Maschen, sondern die Neben-Aestchen senken sich nur den andern entgegen. Der Aufenthalt ist in dem indianischen Meere. Rumph beschreibt einfache und doppelte, mit einer dunkelrothen oder schwarzen sandigen Rinde. Die einfachen erreichen 4 F. Größe, die doppelten sind

kaum

kaum eine Spanne lang. Die letzte machen
ſondere Neben-Art aus, und Müller nennt die
See-Netze, Gorgonia Reticulum *L.*
ßen auch See-Bouquets, haben vielerley g
ander geſetzte Flächen, mit ſchöner warzichte
berfarbigen Rinde, und einem feinen Netze
eckigen kleinen Maſchen, wovon einige lang,
kurz, einige breit, andere ſchmahl, ſind. D
wird durch die Sonne ganz weiß gebleicht.
kommt dergleichen aus beyden Indien.

Von verſteinerten Horn-Korallen, ſ
ter's litholog. Reallexik. 1 B. S. 271.

Vom See-Kork, Alcyonium *L.*, einer
Thier-Pflanzen, werde ich im Art. Kork ha

Die Köcher-Koralle, Tubularie,
ria (*) *Linn.* & *Pall.* wird von Müller See-
von Boddaert Pypkorallyn, und von H
Pypgewas (Pfeifen-Gewächs) genannt.
ren hierher diejenigen angewurzelten Geſchöp
che aus einem drahtförmigen Köcher beſtehen,
ſen Ende ein Polyp, in Geſtalt einer Blume,
tritt. Linné führt 9 Arten an, welche aber n
von Hrn. Ellis und Pallas hierher gerechnet
doch hat Pallas einige andere beſchrieben.

1. Cylinder-Köcher, See-Venusha
berrohr-Pfeifchen, Tubularia indiuiſa *L*
bularia calamaris *Pall.* Holl. de Schr
(die Schreib-Feder). Er beſteht aus
Halmen, mit gedreheten Abſätzen. Nach
Wahrnehmung ſind es Bündel von verſch

(*) Man muß bey Hrn. Linné und Pallas die
Nahmen Tubularia und Tubipora nicht verwechſel
pora iſt die oben, S. 273, beſchriebene Röhren-

ziemlich steifen und gelblichen, häutigen Röhrchen, deren Länge sich auf 5 bis 6 Z. erstreckt, und die Dicke einem Stroh-Halme gleicht; diese Länge aber entsteht erst nach und nach an den auswachsenden Aufsätzen, welche die gedreheten Knie oder Gelenke abgeben. Unten stehen diese Cylinderchen dicht beysammen, sind dünn und oft verworren, oben weichen sie von einander ab, und sind dicker. Wenn diese Köcher frisch aus dem Meere kommen, nimmt man in ihrer Höhle eine rothe Feuchtigkeit wahr, und oben sind sie mit einem dunkelrothen Körper verstopft; legt man sie sogleich wieder in das See-Wasser, so verwandelt sich der obere Körper in ein hervorragendes Köpfchen, welches nach und nach größer wird, mehr in die Höhe steigt und sich ausbreitet, da denn dünne weiße Hörnerchen an demselben zum Vorschein kommen, die sich als Strahlen ausbreiten, und das Köpfchen gleichsam in zwey Theile abtheilen, davon der obere etwas kegelförmig und mit vielen kleinern fleischfarbigen Fühlerchen besetzt ist. Der untere Theil des Köpfchens ist eine Halb-Kugel, rings herum mit den längern Fühlerchen umgeben, und steht auf einem Halse, dessen Fuß an dem obern Theile des Körpers befestigt ist. Erschüttert man alsdann das Wasser, so ziehen sich die Aermchen und endlich auch das Köpfchen ein. Man trifft dergleichen auf Austern und andern Muscheln auf den Klippen in dem Ocean an.

2. Ast-Köcher, Tubularia ramosa *L.* Tubularia trichoides *Pall.* Corallina tubularia gracilis et ramosa, axillis ramulorum contortis *Ellis.* Holl. bey Boddaert Hair-Pypje. Diese Art unterscheidet sich vorzüglich von der ersten dadurch, daß sie nicht aus einzelnen und einfachen Köchern besteht, sondern auch wechselweise gestellte Aestchen treibt;

treibt; ſie iſt auch viel feiner und dünner. Dieſe Tubularia kommt in dem Canal zwiſchen Frankreich und England häufig vor; ſie iſt überaus dünn; Muſcheln und andere Körper werden ſehr oft, und vielmahls ſo häufig damit beſetzt, daß ſie gleichſam wie haaricht erſcheinen.

Ueber den Polyp, der dieſe Tubularia bauet und bewohnt, und welcher dem Bewohner der vorhergehenden Tubularia indiuiſa faſt ganz gleich iſt, macht Ellis noch folgende Anmerkung: „Der Polyp dieſer Koralline hat in Anſehung ſeiner Zweige (Arme) eine große Aehnlichkeit mit dem von Trembley beſchriebenen Polypen des ſüßen Waſſers.“ Da aber die Natur den erſten beſtimmt hat, in einem ſo unruhigen und mit mancherley Feinden bevölkerten Elemente, wie das Meer iſt, zu leben, ſo hat ſie für die Erhaltung deſſelben dadurch geſorget, daß ſie ihn mit ſeinem unterſten Theile an dichte Körper in dem Meere befeſtigt, und ihm eine harte und hornartige Decke mitgetheilt hat. Für den andern Polyp war dergleichen Vorſorge nicht nöthig, als welcher, da er in dem ruhigen und ſüßen Gewäſſer der Teiche und Gräben lebt, ſich dadurch hinlänglich vor allen dergleichen Zufällen geſichert befindet.

3. Röhren-Köcher, Tubularia fiſtuloſa *L.* Weil dieſes ein ſteinartiges Meer-Gewächs iſt, ſetzt es Pallas unter die Cellularias, mit dem Zunahmen Salicornia, und Ellis unter die Glieder-Korallinen, mit dem Nahmen Bügle-Coralline. Es iſt ein zartes Gewächs, etwa 3 Z. hoch, mit fadenförmigen Stielchen, die aus einem Stamme von Haar-Röhrchen entſtehen, und länglich gegliedert ſind. Dieſe Glieder ſind aus reihenweiſe ſtehenden, ſchief geſchobenen, viereckigen Zellen zuſammengeſetzt, und durch Köcher mit einander verbunden, die hornartig häutig ſind. Bey dem Vertrocknen wird alles weiß und hart. Man findet ſie auf den europäiſchen Küſten.

4. Kalk-

4. Kalk-Röcher, Tubularia fragilis *L.* Corallina tubulosa *Pall.* ist von der Dicke eines Gras-Stängels, gabelförmig, röhricht, mit gedrückten Gelenken, kalkartig weiß, sodünn wie Papier, und ungemein zerbrechlich. Ist in Amerika zu finden.

5. Mos-Röcher, Tubularia muscoides *L.* Er hat ein mosartiges Ansehen, und besteht aus sehr dünnen, fadenförmigen, etwas ästigen Stielchen, die, wie Pallas und Houttuyn angemerkt haben, allenthalben mit ringförmigen, hornfarbigen Runzeln gedeckt sind. An denjenigen, welche Ellis an der Mündung der Themse, und auch an Schiffen gefunden hat, mangelten diese Ringel. Der polypenartige Einwohner ist incarnatfarbig, und hat große, auch kleinere Arme, welche sich um einen birnförmigen Körper ausbreiten.

6. Nabel-Röcher, Tubularia Acetabulum *L.* Corallina Androsace *Pall.* Holl. genaveld Pypgewas. Er besteht aus einfachen, drahtförmigen, dünnen und etwa fingerslangen Röhren, die oben am Ende mit einem runden, gestreiften und gestrahlten, kalkartigen Schildchen besetzt sind. Dieses hat im frischen Zustande eine etwas becherartige Gestalt, wird aber beym Austrocknen flach, und erhält eine grünlichweiße Farbe. Mitten aus dem Becherchen kommt ein erhabener Punct zum Vorschein, unter welchem der Stiel, mit einem Rande umgeben, eingesenkt ist. Man findet diese Koralle im mittelländischen und amerikanischen Meere auf den Felsen und Kieseln. In Cabineten ist diese Art selten anzutreffen, indem sie sehr brüchig ist, und das obere Schälchen leicht abfällt.

7. Haar-Röcher, Tubularia splachnea; Tubularia culmis terminalibus simplicissimis, pelta terminali laevi membranacea *L.* Die Stielchen sind nicht stärker als ein Pferde-Haar, 2 Z. hoch, ganz

ganz einfach, obgleich aus einer Wurzel mehr Stielchen aufzuwachsen pflegen, und biegsam. Das Schildchen, oben auf diesen Stielchen, ist pergamentähnlich, nicht gestreift, ebenfalls biegsam, und eben so wie der Stamm hornfarbig. Man findet ihn in dem mittelländischen Meere.

8. Glocken-Röcher, Tubularia campanulata; Tubularia reptans tubis campanulatis; Hydra campanulata; Hydra nuda tentaculis lenis involucro campanulato *L.* Tubularia crystallina; Tub. mollis hyalina multifido-palmata, laciniis polypiferis *Pall.* Fr. Polype à panache. Diese Tubularie hält sich in den süßen Wassern auf, und Trembley hat sie zuerst entdeckt. Es kriecht als ein kleines durchsichtiges Wesen zu großen Massen fort, in denen man allenthalben glockenförmige Röhrchen gewahr wird. Die Grundlage gleicht einer Haut, hat eine bläuliche Farbe, und theilt sich in mehrere Theile, die den Fingern gleichen, und aus jedem solchen Theile tritt eine Scheide hervor, die ein hutförmiges Knöpfchen mit gleichlaufenden erhöheten Strahlen, deren Spitzen gekrümmt sind, auf sich hat. Aus dieser Grundlage steigen immer neue Polypen hervor, die sich absondern, ihren eigenen Wohn-Ort suchen, und nun eben diese Gestalt einer Glocke annehmen. Diese Gestalt gab ihm den linnäischen Nahmen, die Durchsichtigkeit der Masse aber den Nahmen des Hrn. Pallas. Linné hatte diesen Körper erst unter die Hydren gesetzt, aber mit mehrerm Rechte wurde er von Pallas unter die Tubularien gezählt, dem auch Linné in der neuern Ausgabe seines Natur-Systemes folgte.

9. Caspische Röcher-Koralle, Tubularia caspia *L.* Man findet diese Art in dem caspischen Meere an den schwankenden Meer-Gewächsen, gleich einer aschgrauen wollichten Rinde. Die Röhrchen

sind

sind kaum von der Dicke einer Schwein-Borste, weich und aufgerichtet. Die Scheide, die aus denselben hervor dringt, ist etwas verdünnt, glasartig, durchsichtig, und oben mit dem Kranze des Polypen versehen. Dieser hat nur 8 Fasern. Pallas führt noch 3 Arten an, welche auch beym Müller vorkommen, als:

10. Federbusch-Polyp, Tubularia gelatinosa. Dieser hat das Ansehen eines ästigen, drahtförmigen, feinen Gewächses, dessen Zweige am Ende abgestutzt sind, und aus der gerandeten Oeffnung einen federbuschartigen Polyp hervor bringen.

11. Pinsel-Röcher, Tubularia Penicillus. Es sind einfache, beysammen stehende Röhrchen, aus deren Ober-Ende ein Pinsel entsteht, wo die Polypen-Brut fortgepflanzt wird. Die Röhrchen sind über 1 Z. lang, einen Stroh-Halm dick, doch unten dünner, durchaus geringelt, und bestehen aus einem weißen, durchsichtigen, häutigen Wesen. Die kürzern und jüngern Röhrchen haben eine stumpfe, zugeschlossene Spitze; die ältern aber sind oben rauh, und endigen sich mit einem kolbenartigen, mosichten Pinsel, in der Größe einer Erbse. Sie wachsen auf den Korallen-Felsen um Curacao.

12. Papier-Röcher, Tubularia papyracea, stellt eine große, purpurartige, mit wechselweise gestellten Aestchen besetzte Röhre vor. Er hat die Dicke eines Feder-Kieles, zuweilen auch eines kleinen Fingers, steht gerade, breitet seine Aestchen weit aus, und ist inwendig rauh und höckerig, inwendig aber glatt und weiß, dem Bestandwesen nach papierartig, wie die Wespen-Nester, nur aber weiß. Die äussere Spitze der Aestchen ist mit einem Häutchen verschlossen. Man findet ihn in Ost-Indien, besonders in Ceylon und Sumatra.

Die von Müller und Andern so genannte ächte, edle oder Stauden-Koralle, nennt Linné Isis. Die Alten ordneten sie, so wie andere Korallen-Gattungen, in das Pflanzen-Reich, und ihnen stimmt unter den Neuern Hr. Pallas bey. Linné aber, der, in Ansehung der Korallen, der Meinung des Ellis beypflichtet, macht aus der Isis eine zu den Thier-Pflanzen (Zoophyta fixata) gehörige Gattung, welche er also bezeichnet: *Flores* Hydrae, sparsi e floribus lateralibus; *Stirps* radicata, lapidea, rigida, saepe articulata, d. i. die Blumen dieser Thier-Pflanze sind wahre Polypen, welche sich an den Seiten, wo sie hervor kommen, ausbreiten; der Stamm ist gewurzelt, kalkartig, unbiegsam, und oft gegliedert; (im frischen Zustande hat er eine weiche Rinde.) Linné führt folgende 6 Arten an, davon die 3 ersten, wegen der Ringe und Absätze, woraus sie bestehen, den Nahmen Glieder-Koralle erhalten haben. Die erste davon, welche weißlich gefärbt ist, wird Königs-Koralle genannt, die zwey andern aber behalten obigen Nahmen.

1. Königs-Koralle. Ringel-Koralle, Corallia articulata, Hippuris saxea *Clus.* Accabarium album *Rumph.* Lithophyton articulatum internodiis striatis *Gualt.* Isis Hippuris, stirpe corallina, articulis striatis, geniculis attenuatis *L.* Isis Hippuris *Pall.* Fr. l'Isis (oder le Corail) à articulations striées, oder en gouttière; Holl. Konings-Koraal, witte Konings-Koraal met swarte Kringen. Der Zunahme *Hippuris* bedeutet einen Roß-Schweif; und wenn man sich einen weißen Roß-Schweif, der gliederweise mit einem breiten schwarzen Bande unterbunden ist, vorstellt, hat man einen ziemlich deutlichen Begriff von der äusserlichen Gestalt dieser schönen Korallen-Art. Die ganze Koralle ist in ihrem natürlichen Zustande mit einer dicken, schwammichten, grauen Rinde überzogen,

gen, welche aber sehr leicht, und vielleicht schon in der See durch die Wellen abgerissen wird. Unter der Rinde zeigen sich breite, der Länge nach etwas bogicht gestreifte, auswendig gelblichweiße, im Bruche aber schneeweiße, steinharte, und mit etwas zusammengezogenen oder dünnern, schwarzen, hornartigen Gelenken unterbrochene Ringel. Die schwarzen Gelenke und weißen Ringe zeigen zuweilen einige Verschiedenheit. Bey einigen sind dieselben breiter, bey andern schmähler, kürzer, und weiter von einander abgesondert; auch die Farbe wechselt in beyden. Die Gelenke sind zuweilen schwarzbraun-röthlich, und die Ringe weißbläulich. Die weißen Ringe hangen inwendig mit einem ähnlichen, weißen, steinichten Marke zusammen, und die schwarzen Gelenke scheinen nur um dieses Mark herum zu gehen. Müller bemerkt zwey gewöhnliche Verschiedenheiten, als: eine kurze, etwa 1 bis $1\frac{1}{2}$ F. hohe, dickstämmige Sorte, mit wenigen und kurzen, stumpfen und gleichfalls geringelten Aesten, die sich oben spalten und abgestutzt endigen. Die zweyte Varietät wird 3 bis 4 F. hoch, ist dünner, in viele Aeste verbreitet, und diese laufen regelmäßig dünn aus. Man findet dergleichen am Strande, in einer Tiefe von 10 bis 15 Faden, auf Klippen, oder auf der Höhe des Meeres in tiefen Abgründen, und zwar im mittelländischen sowohl als auch nordischen Meere, ingleichem den amerikanischen Gewässern. Die schönsten erhält man aus den molukkischen Inseln.

Die Königs-Koralle ist auch im Stein-Reiche vorhanden; man findet sie aber nicht allein sehr selten, sondern auch nur in kleinen Stücken; s. Schröter's Lexikon, 3 B. S. 81, f.

2. Glieder-Koralle, gabeläftige Koralle, Isis dichotoma; Isis stirpe corallina, articulis laevibus,

vibus geniculis decorticatis *L.* Isis articulata filiformis dichotoma diffusa, cortice fulvo verrucoso *Pall.* &c. Isis à articulations lisses; Holl. geknobbeld tweedelig Koraal. Linné unterscheidet sie von den andern Arten durch den mit glatten Gelenken und abgeschälten Knien versehenen Stamm. Nach Pallas, der diese Koralle deutlicher beschreibt, ist sie gegliedert, in fadenförmige gegabelte Aeste ausgebreitet, und mit einer goldgelben warzichten Rinde bedeckt. Sie erlangt höchstens die Höhe eines halben Fußes, und ist einiger Maßen gebogen. Aus einem Stamme steigen mehrere dicht bey einander stehende Haupt-Aeste, die unten gabelförmig sind, und sind in einzelne Neben-Aeste verbunden. Die Koralle besteht zwischen jeder Gabel aus fünf Gliedern, die etwas lang, rund, gekrümmt, durchaus steinarte und blaß fleischfarbig sind. Von aussen sind sie fast gestreift. Da wo die Glieder sich verbreiten, sind sie etwas aufgeblasen, von aussen fein gestreift, aschgrau, und haben eine wahre federartige Substanz. Unten sind diese Verbindungstheile länger, als die Glieder, oben aber sind die Glieder länger. Die Basis aller Aeste ist eine weißliche steinarte Kruste. Die Rinde ist blaß zinnoberroth, schwach, und, wenn die Koralle ausgetrocknet ist, zerbrechlich. Ueberall ist sie mit erhabenen Wärzchen besetzt, deren Mündung einem Becher gleicht, der von der äussern Rinde umfaßet wird, und sich verschließt. An den obern Aesten stehen diese Wärzchen dicht bey einander, an den untern erscheinen sie seltener, und zuletzt verschwinden sie ganz, und hier ist die Rinde glatt. Die Spitzen der Aeste sind mit einer dicken Rinde überzogen. Man findet diese Koralle in dem indischen Meere, und sie ist oft ganz von der Band-Koralle (Eschara foliacea) überzogen.

Lin-

Linné sowohl als Pallas berufen sich auf Petiver, der sie Hippuris coralloides capensis, geniculis limosis, nennt, wenn sich aber Linné auf Seba, thesaur. To. II. Tab. 105. fig. 4. beruft, Pallas aber dieser Abbildung nicht gedenkt, so ist gewiß des Seba Abbildung nicht die Isis dichotoma

Müller gibt vor, daß diese Isis bey den Holländern Leedjes-Koraal heiße; allein aus der holländischen Uebersetzung des Pallas, aus der ich oben den richtigen holländischen Namen angeführt habe, erhellt, daß unter dem Leedjes-Koraal die folgende rothe Glieder-Koralle verstanden werde.

3. Rothe Glieder-Koralle, Isis ochracea, stirpe corallina, articulis decorticatis, geniculis nodosis *L.* Accabarium rubrum *Rumph.* Fr. l'Isis à articulations rouges. Diese Koralle hat zwar zuweilen eine ochergelbe Rinde, ist aber gemeiniglich blutroth gefärbt, und wird daher die rothe Glieder-Koralle, Holl. rood Leedjes-Koraal, genannt. Wenn von ostindischen rothen Korallen die Rede ist, wird gemeiniglich diese darunter verstanden, indem die eigentliche rothe Koralle aus dem mittelländischen Meere abstammet. Der dicke Stamm ist öfters 3 Quer-Finger breit, theilt sich in 2 oder 3 Haupt-Aeste, und diese wieder in viele gabelförmige Aestchen, davon die äussersten sehr dünn, fein und spitzig sind, und leicht abbrechen, alle aber eine flache Richtung haben, mithin eine fächerförmige Gestalt abbilden. Die Gelenke haben, nach Linné Beschreibung, keine Rinde, hingegen höckerige Knie. Man findet bey dieser Art einige Verschiedenheiten. Einige sind mehr schwammicht, andere mehr steinicht; einige haben glatte, andere gestreifte Gelenke. Bey einigen ist die Farbe höher, bey andern fällt sie in das Gelbliche, und die Gelenke sind bald kürzer, bald länger.

Die sternförmige Oeffnung, die sich in den
der Aeste zeigt, wird durch 8 spitzige Klappe
welche den Kopf des Polypen beschließen.
Die Einwohner der moluckischen Inse
chen diese Art von Korallen als ein Mitt
dem Gifte wiederstehen, und den Urin
Es wird diese mit der Blut-Koralle, Ne
man in den hiesigen Apotheken aufbewahr
che man ehedem als ein wirksames Mitt
Krankheiten angerühmt hat, gleiche Be
besitzen, mithin auch gleiche, nähmlich
liche Achtung verdienen, indem man die
neuern Zeiten mit Recht zu den unkräft
gezählt, und fast gänzlich abgeschaffet hat
4. Räder-Koralle, Isis entroc
stacea tereti, articulis orbicularis pe
mis verticillatis dichotomis *L.* Fe
que, Holl. Rader-Koraal, führt diese
weil Einige sie für das Original der
(Entrochi) halten. Der Stamm ist
gezdick. Die Glieder bestehen aus
Scheiben, aus deren fünfeckig durchbo
Puncten Strahlen gegen den Ur

Gliedern, die durch ein knorpelichtes Weſen dergeſtalt mit einander vereinigt ſind, daß der Stamm ſich nach allen Seiten bieger. kann. Die Aeſtchen ſtehen wirtelförmig, gemeiniglich 6 bey einander; durch ihre Mitte läuft eine Oeffnung; ſie haben am Ende eine gabel- und ſternförmige Spitze, und an der Spitze des Stammes zeigt ſich ein Becken, welches 1 Z. weit und $\frac{1}{4}$ Z. tief iſt, und in der Mitte eine Oeffnung hat, welche Ellis für den Canal des Thieres oder deſſen Magen hält. Die Aeſtchen ſind gleichſam mit einem Barte von knorpelichten Fingerchen verſehen, oder ſehen wie ſpitzige Klauen aus, die oben erhaben rund, unten hohl, und an dieſer hohlen Seite mit zwey Reihen Sauger verſehen ſind, die in einander ſchließen. Ihr Aufenthalt iſt der Abgrund des nordiſchen Oceans.

Man findet dieſe Art gemeiniglich nur verſteinert; und die fünfeckigen Stern-Steine, die in groſſen Maſſen und verworren durch einander ſtecken, hält man für die Glieder dieſer Korallen-Art.

6. Blut- oder rothe Koralle, Iſis nobilis L. Hiervon werde ich jetzt ausführlich handeln.

Wenn man die eigentlich ſo genannten wahren Korallen in Betrachtung zieht, ſo beobachtet man, daß dieſelben ſich vornehmlich in Anſehung ihrer Farben von einander unterſcheiden, indem man an einigen eine dunkelrothe, an andern aber eine blaßrothe, oder auch wohl eine gelbliche Farbe wahrnimmt. Man findet zwar in den Schriften der Natur-Forſcher und in verſchiedenen Reiſebeſchreibungen auch Nachrichten von weißen, ſchwarzen und braunen Korallen-Arten. Plinius (*) und Linſchot (**) führen gewiſſe Korallen von grüner Farbe an, welche

(*) *Hiſt. nat.* L. XXXII. c. 2.

(**) Im 3ten Th. ſeiner Reiſebeſchreibung, Cap. 2.

man, nach dem Zeugniſſe des Letztern um das Vorgebirge der guten Hoffnung finden ſoll. Chomel (*) beſchreibt eine Koralle von blauer Farbe, die an den afrikaniſchen See-Ufern, inſonderheit aber an der Küſte Rio del Re, befindlich, und unter dem Nahmen Accopi bekannt ſeyn ſoll; ich werde aber weiter unten zeigen, daß alle dieſe angeführte Arten nicht füglich zu den wahren Korallen zu zählen ſeyn.

Die rothe Koralle (**), Blut-Koralle, rothe glatte Koralle aus dem mittelländiſchen Meere, Corallium rubrum Officinarum, Iſis nobilis, ſtirpe corallina aequali continua, ſtriis obſoletis obliquis, ramis vagis *L. fr.* Corail rouge, oder Corail role, ſieht einem, von Zweigen abgeſtumpften Bäumchen, daran keine Blätter mehr ſind, ziemlich ähnlich. Sie hat unten einen breiten Fuß, womit ſie an Felſen, Steinen, Muſcheln, und andern Körpern, befeſtigt iſt. Ob dieſer Theil nur zur Befeſtigung diene, und dadurch die Koralle aufrecht erhalten werde, oder ob derſelbe einen andern Nutzen habe, darüber kommen die Natur-Lehrer nicht mit einander überein. Das erſte glaubt Donati, und mit ihm viele Neuere, und will nicht zugeben, daß ſolcher, ſtatt der Wurzel diene, und die übrigen Körper dadurch einige Nahrung zugeführt werde, indem derſelbe abgebrochene und von ihrem Fuße getrennte Korallen-Stücke in dem Meere angetroffen hat, welche fortgewachſen ſind und ſich vermehrt haben. Daher auch ſchon Tournefort behauptet, daß ſich Schleim unter dem Meere, als die Nahrung der Korallen, von auſſen an den Stamm und die Aeſte an

(*) S. ökon. und phyſikal. Lex. u. d. W. Corallen.

(**) Ovidius läſſet, in ſeinen Verwandlungen, einige Korallen-Pflanzen durch den Kopf der Meduſa, welche Perſeus vor der Befreyung der Andromeda unter denſelben barg, ſich verſteinern und roth färben.

und weiter in das Innere eindringe; Ludwig (*) aber hat das Gegentheil behauptet, und beweiſen wollen, daß dieſer Theil die wirkliche Wurzel der Korallen vorſtelle, und den Nahrungs-Saft wirklich an ſich ziehe. Aus dem Fuße ſteigt eine Art Stängel in die Höhe, welche ſich in einige Aeſte, und dieſe wieder in andere, verbreiten. Die meiſten Aeſte entfernen ſich von einander, bisweilen wachſen auch zwey derſelben an einander, und vereinigen ſich unter einander, ſo, daß ſie nur Einen ausmachen. Oft ſieht man Aeſte, welche einzeln geweſen, hernach aber einander begegnet, und daſelbſt zuſammen gewachſen ſind. Die Aeſte pflegt man bey den Korallen Zinken zu nennen. Der Fuß, der Stamm und die Aeſte beſtehen aus einerley Weſen, und ſind, der innern Beſchaffenheit nach, einander völlig gleich. Man kann an den Korallen die innere Materie, oder den Körper, und die darüber liegende Rinde, welche doppelt iſt, füglich unterſcheiden. Wenn die Koralle noch in dem Meere iſt, zeigen Rinde und Körper eine verſchiedene Härte. An den Spitzen der Aeſte iſt der Körper etwas weniger hart, als die Rinde; an etlichen Stellen, nicht weit von den Spitzen, iſt Rinde und Körper gleich hart; die ſtarken Zweige und der Stamm ſind am härteſten. Wenn man dieſe Korallen, an welchen nichts verletzt iſt, und welche einerley Farbe haben, durch das Vergrößerungs-Glas betrachtet, zeigt ſich der Körper überall einerley und allenthalben gleichförmig, glänzend, ohne Löcher und Tiefen, und alles iſt tüchtig, vollkommene Politur anzunehmen. Vielfarbige Korallen, als gelblich roſenfarbene, auch roſenfarbene allein, haben dieſe Güte nicht, und man bemerkt an ihnen viele rund herum gehende Linien, oder um den Mittelpunct gedrehete Ringe, deren einige roſen-

(*) CHR. GOTTL. LUDWIG Diſſ. de vegetatione plantarum marinarum. Reſp. *Mich. Morgenbeſſer.* Lpſ. 1736. 4. 5 B.

Häutchen vereinigt. Die Zahl dieſer runden Kügelchen iſt wenig; der meiſte Theil dieſer Rinde beſteht aus weißen Häutchen, daher ſie auch mehr weiß als roth ausſieht; und da dieſe Decke unmittelbar am Körper liegt, ſo legt ſie auch dahin ihre rothe Körperchen ab, und daher kommen die Runzeln, und das Anſehen, daß ſie als kleine halbverſteckte Kügelchen erſcheinen. Ueber dieſer weißen Decke liegt die auswendige Rinde. Dieſe iſt weich, von Zinnober-Farbe, oder vielmehr etwas heller, als die Korallen-Farbe des inwendigen Körpers, beſteht aus den feinſten Häutchen oder Fädchen, an welchen eine große Menge rothe, runde Kügelchen haften, und wodurch die Farbe ſtärker gemacht wird. Durch dieſe äuſſerliche Rinde laufen, wie das Vergrößerungs-Glas zeigt, kleine Gefäße, welche ſeitwärts wieder andere auswerfen, und dieſe haben mit den Häutchen eine Gemeinſchaft. Dieſe Gefäße enthalten einen milchartigen Saft, wodurch die Koralle ernährt wird. Die Oberfläche der Rinde iſt an neu ausgefiſchten Korallen ſchlüpfrig, ungleich, an einer Stelle ein wenig erhaben, an der andern breiter und ebener. Auf vielen Stellen dieſer äuſſern Rinde erheben ſich kleine Beulen oder Buckelu, die man ſchon mit bloßen Augen erkennen kann; unten ſind ſie breit und rund, werden oben ſchmähler, und endigen ſich gemeiniglich in acht gleiche oder ungleiche, rundliche Einſchnitte oder Zacken, welche die Oeffnung einer jeden ſolchen Breite, welche vielmehr eine Zelle iſt, ausmachen.

Man hat, wenn man die ältern Schriftſteller mit den neuern vergleicht, über die Frage: in welches Natur-Reich die Korallen gehören? verſchiedene Meinungen geäuſſert.

Nach der erſten Meinung ſtellte man die Korallen (worunter man vorzüglich die harten oder ſteinartigen Korallen verſtand,) in das Mineral-Reich. Man hielt ſie nähmlich für Steine; man glaubte, daß ſie ſo

gar

gar wie die Steine wüchſen, und bedachte nicht, daß der viel zu reguläre Bau, der Madreporen, der Aſtroiten, der Tubiporen, u. a. m. dieſe Meinung gar nicht begünſtigte. Unterdeſſen hat dieſe Meinung eine große Menge Anhänger gehabt (*); und man ging ſo weit, daß man die Korallen unter die Edelſteine ſetzte, wie aus dem Boodt und Andern zu erſehen iſt; welches aber in neuern Zeiten niemand weiter behauptet. Das Pflanzenartige, welches man zugleich an den Korallen wahrnimmt, entſtand nach der Vorſtellung derjenigen, die ſie für Steine hielten, auf eben die Art, als der ſo genannte Silber-Baum der Diane. Weil ſie ſolche im Waſſer noch zum Theil weich fanden, ſo hinderte ſie das auch von ihrem Begriffe abzugehen; denn ſie ſahen ſie, ſo lange ſie unter dem Waſſer waren, bloß als unvollkommene Steine an, die, ihrer Meinung nach, ſo bald ſie an die Luft kämen, hart würden. Als man aber hernach mehrere Arten entdeckte, die ein vegetabiliſches Anſehen hatten, zählte man ſie zum Pflanzen-Reich, und obſchon verſchiedene Stern-Korallen gar nicht Vegetabiliſches an ſich haben, als: die Madrepora labyrinthiformis, meandrites, u. a. m. hielt man ſie für ſolche Pflanzen, die in ihrem Wachsthume wären geſtöret worden.

Die Meinung, daß dieſe See-Producte in das Pflanzen-Reich gehören, hatte faſt mehr Anhänger, als die vorhergehende, nach welcher man ſie zum Mineral-Reich rechnete. Volkmann ſagt, es ſey die allgemeine Meinung der Phyſiker ſeiner Zeit. Schon Orpheus hielt dieſe Meinung für wahrſcheinlich, und nach ihm behaupteten es Dioscorides, Plinius, Solinus. Zu den Botanikern, die ſie als Pflanzen beſchrieben

(*) So ſetzt z. B. Ellis, in ſeinem Exam. corall. tinct., die Corallen, wegen ihrer Gleichheit mit den Steinen, unter die Mineralien.

ben haben, gehören: Cäſalpin, Jo. Bauhin, Lobel, Raw, Tournefort, Morſon, u. a. Ohne Zweifel hat der Graf Marſigli (*) für dieſe Meinung das mehreſte gethan; und wie mußte er ſich nicht gefreuet haben, da er auf verſchiedenen Korall-Gewächſen Blumen entdeckte! Es waren aber keine Blumen, ſondern Polypen. Die Korallen (nähmlich die ſteinartigen,) haben indeſſen für das Pflanzen-Reich gar nichts vor ſich, als einige geringe und wirklich weit hergehohlte Aehnlichkeit mit dem Baue der Pflanzen; und wenn man bedacht hätte, daß dieſe harte Korallen ganz von einer kalkartigen Natur ſind, dergeſtalt, daß man auch aus ihnen ohne Zuſatz und ohne chemiſche Arbeiten wahren Kalk brennen kann, welches man an den Pflanzen vergeblich ſucht, würde man ſie gewiß nicht zum Reich der Pflanzen gezählt haben.

Nach der dritten Meinung gehören die Korallen in das Thier-Reich. Man hält ſie nähmlich nicht allein für Wohnungen der Polypen, ſondern behauptet auch, daß dieſe Gehäuſe ſich gegen ihre Polypen ſo verhalten, wie der Knochen eines Thieres gegen deſſen Fleiſch, daß ſie alſo ganz Thier ſind. Dieſe ganz neue Lehre brachten Peyſſonel und von Juſſieu auf die Bahn; doch verdient v. Juſſieu den erſten Rang. Nachdem er behauptet hatte, daß in den verſchiedenen Theilen der See-Gewächſe eine große Menge von Inſecten wohnte, ſo behauptete er zuerſt, daß dieſe Körper ſelbſt bloß Gehäuſe wären, die ſich dieſe Thiere zu ihrer Wohnung baueten. Dieſe neue Lehre iſt nachher von Hrn. v. Reaumür, Trembley, Linnäus, Ellis, Schäfer, und Andern, angenommen und weiter ausgeführt worden, und ſie iſt in unſern Tagen beynahe die allgemeine Meinung der Natur-Forſcher. Nach derſelben ſind die Korallen, und andere dergleichen ſteinartige See-

Ge-

(*) In ſeiner Hiſtoire phyſique de la Mer, à Amſt. 1725. f.

Gewächſe, Wohnungen und Behältniſſe verſchiedener Thierchen, und ſo genannte Thier-Pflanzen. Wie in den Menſchen gewiſſe Thiere leben und wohnen, und dieſe ſich ſelbſt dergleichen Häuſer bauen, oder, wie Bienen mit dem Wachſe ſich Zellen bauen, eben ſo bauen andere Thiere ſich ſteinige Wohnungen und Zellen, welches eben die Korallen und dergleichen Meer-Körper ſind, und haben in dieſen ſteinigen Behältniſſen ihren Aufenthalt. Zu dieſer Meinung hat auch eine beſondere Beobachtung des Grafen Marſigli Anlaß gegeben. Es hat Derſelbe die, auf der äuſſerlichen Rinde der rothen Korallen bemerkten, Warzen nicht allein geſehen, ſondern auch ſchon wahrgenommen, daß ſie ſich von einander theilen, öffnen, und gleichſam einen ſechseckigen Stern vorſtellen; andere haben daran acht Ecken bemerkt. Dieſen ſechs- oder achteckigen Stern hat Marſili für die Blume (Korallen-Blume, Korallen-Blüthe), oder vielmehr den Kelch, angenommen, demſelben noch 8 Staubfäden und einen Griffel zugeeignet, und vorgegeben, daß dieſe Blumen nach dem Aufblühen wieder verwelken, ſich in Geſtalt eines Kügelchens ſchlöſſen, Milch und Samen enthielten, und endlich abfielen, woraus neue Korallen hervor wüchſen. Die Marſigliſchen Blumen ſind nun, nach der Andern Meinung, Thierchen, und gemeiniglich Polypen. Bey der rothen Koralle liegt in jeder Zelle einer, als in ſeinem Neſte. Er iſt, nach Donati Beſchreibung, weiß, weich, und ſtellt einen Stern von 8 gleichen Strahlen vor, und jeder Strahl hat wieder an beyden Seiten Neben-Spitzen. Aus dem Mittelpuncte dieſes ſternförmigen Körpers tritt eine ſchüſſelartige Muſchel hervor, im Anfange etwas ausgebreitet, oben weit offen, mit 8 breiten Furchen und eben ſo viel Rippen. In jeder Furche iſt ein Strahl feſt. Jenſeit der Muſchel-Schale und durch den Mittelpunct des Sternes geht ein langrundes Stückchen fort, welches der Bauch des

Thier-

Thierchens ist. Dieses Thierchen bleibt, so lange es lebt und keine Gewalt leidet, beständig in seiner Zelle, obgleich das Stück Koralle, worin es liegt, von seinem Stamme abgebrochen ist. Wenn eine Koralle aus dem Meere gezogen ist, muß man dieselbe sogleich wieder in Meer-Wasser legen, da denn dieses alles, durch Hülfe eines Vergrößerungs Glases, gesehen werden kann. Wird aber die Koralle aus dem Wasser genommen, oder nur im Wasser angerührt, so geht der Polyp sogleich in sein Zellchen, verschließt seine besondere Schale, zieht seine Strahlen ein, und verkürzt sich selbst dermaßen, wie die Schnecke ihre Hörner einzieht. Und so sieht der Polyp aus, wenn er aus dem Meere gezogen wird. Man sollte ihn mit bloßen Augen für einen Tropfen Milch ansehen. Die wahre Nahrungs-Milch der Korallen ist auch in diesen Thierchen; und wenn die Rinde der Korallen gedrückt wird, und dadurch der Polyp heraus kommt, scheint er allemahl Milch an sich zu haben.

Ellis erzählt, daß er auf der Insel Sheppy Gelegenheit gehabt habe, diejenigen Substanzen, die man Arm-Polypen nennt, mit einem guten Vergrößerungs-Glase zu betrachten. Sie lebten im See-Wasser, und er überzeugte sich vollkommen, daß diese scheinbare Pflanzen wirkliche, mit ihren Schalen wie mit einer Haut bedeckte Thiere, aber unbeweglich, an Auster- oder Muschel-Schalen und andern Substanzen befestigt wären. Auf einer andern Reise, welche er mit Hrn. Ehret nach Brightthelmstone in Sussex that, hatten sie Gelegenheit, bewegliche Korallen-Gewächse zu sehen, in deren Kelchen die Polypen enthalten waren. Diese Kelche standen auf langen Stängeln, die voller Ringe waren, welche wie Schrauben-Gänge gewunden sind, und man konnte in der Mitte der Stängel, oder in diesen kleinen Gehäusen, die kleinen Fäden, oder den dünnen und zarten Theil des Thieres, der an dem Leibe jedes Polypen fest sitzt, deutlich unterscheiden. Auf verschiedenen

nen Theilen der Korallen-Gewächse findet man Körperchen, die durch das Vergrößerungs-Glas Blaschen zu seyn scheinen. Ellis hatte zuvor n wußt, wozu diese Bläschen dienen sollten, auf Reise aber entdeckte er, daß es die Wohnunge Eyer der Polypen seyn, die sich hier und da erze Diese Bläschen, die, nach der Verschiedenhe Arten der Korallen-Gewächse, nur zu gewissen Z Zeiten erscheinen, und hernach wie die Samen der P zen abfallen, haben Viele zu dem Irrthum verl daß es Hülsen wären, welche den Samen dieser P zen enthielten, weil sie diese Thiere niemahls leb in ihren Gehäusen gesehen hatten. Die Polyp den Bläschen fallen ab, sobald sie zu ihrer Reife g men sind, und die meisten dieser Gehäuse oder S chen verschwinden mit ihnen zugleich. Man be an vielen Korallen-Gewächsen, die so schöne Aest ben, daß die kleinen Polypen eine schalige Rind kommen, wie die kleinen Schnecken ohne Sc Diese kleine Schalen können größer werden, und wickeln und dehnen sich ohne Zweifel in die schöne stalt aus, die man an ihnen sieht, sobald sie auf di sen zu liegen kommen.

Da diese Gewächse sehr zart sind, und die P pen sich zusammen ziehen, sobald sie an die Luft men, so hat man nicht wenig Mühe gehabt sie i rem natürlichen Zustande anzutreffen, um sie dem Vergrößerungs-Glase untersuchen zu kön und vielleicht ist dieses zum Theil die Ursache, u um man über ihre Natur so lange gestritten hat. E der verschiedene Arten von Korallen-Gewächse Weingeiste aufbehielt, hat daran sowohl ihre, als die wahre Figur ihrer Polypen, beobachten könne

Wer verschiedene Arten von Korallen-See-Gewächsen in ihrer Vollkommenheit aufbe ten will, muß folgende Methode beobachten. Die g

te Mannichfaltigkeit der Korallen-Gewächse wird auf den so genannten Stein-Austern, oder den seit einiger Zeit verlassenen Auster-Bänken, gefunden. Sobald die Fischer die Austern aus dem Meere gezogen haben, muß man sie in Fässer voll See-Wasser legen, weil diese Thiere, wie gesagt, so zart sind, daß sie von der Luft sogleich zusammen schrumpfen. Alsdann kann man sie an das Ufer bringen, die Polypen in der Gegend, die der Schale am nächsten ist, mit einer Zange ablösen, und sie in weiße irdene Gefäße, die mit klarem See-Wasser angefüllt sind, legen. Nach einer Stunde, und vielleicht noch eher, werden diese Thierchen anfangen, sich von dem ausgestandenen Schrecken wieder zu erhohlen, und sich in ihrer natürlichen Gestalt und Größe ausdehnen. Dieses kann ein Jeder mit einem guten Vergrößerungs-Glase, dessen Focus ungefähr 2 Z. hat, sehen. Man kann hiernächst die völlig ausgedehnten und lebenden nehmen, und sie geschwinde in Branntwein stecken. Sie müssen eine Zeitlang in einem offenen Gefäße bleiben, hernach aber in einer großen, mit eben dem Liquor angefüllten gläsernen Flasche, die mit Kork wohl verwahret werden muß, aufbehalten werden. Auf diese Weise kann man ihrer eine große Menge, ohne sie zu verletzen, weit versenden, wie Ellis aus eigener Erfahrung versichert.

Man kann auch folgende Methode versuchen. Man legt die Austern mit den Korallen-Gewächsen in ein großes irdenes oder hölzernes Gefäß, worin so viel See-Wasser, als sie zu bedecken hinreicht, befindlich ist. Hierin läßet man sie eine Stunde, und gießt alsdann an der Seite des Gefäßes ganz gemach eben so viel siedendes Wasser zu, als kaltes vorhanden ist. Unmittelbar hierauf löset man die Schalen der Korallen-Gewächse ab, und legt sie, wie vorhin, in Flaschen voll Weingeist. Wenn sie darin sind, und man sie nach ihren Gattungen untersucht hat, muß man die verschiedenen Arten in große,

aber ſehr enge kryſtallene Flaſchen, deren Oeffnung aber weit ſeyn muß, thun. Dieſe Flaſchen füllet man mit reinem Spiritus an, der aber nicht ſtärker ſeyn darf, als der gemeine Branntwein oder Aquavit. Der Durchmeſſer der Flaſche muß dem Focus des Mikroſkopes, womit man ſie betrachten will, proportionirt ſeyn. Wenn die Flaſche wohl verſtopft iſt, daß der Spiritus nicht verfliegen kann, ſo kann man dieſe auſſerordentliche Thiere in einem Zuſtande aufbehalten, der die Ungläubigſten von ihrer Natur und ihrem Urſprunge überzeugen wird.

Obgleich Ellis überzeugt iſt, daß die verſchiedenen Arten der See-Gewächſe, die er beſchreibt, Werke von Thieren ſind, ſo hat er doch dem Beyſpiele derer folgen wollen, die ſie für See-Pflanzen halten, und deswegen in gewiſſe Claſſen eingetheilt haben. So theilt er ſie, nach Ray, in Korallen, Korallinen, Keratophyten, Eſcharen, Schwämme und Alcyonien. Bey dieſer Eintheilung hat er mehr auf die ähnliche Structur dieſer Subſtanzen, und die Geſtalt der dieſelben bewohnenden Thiere, als auf die äuſſere Geſtalt, geſehen, womit die Botaniſten ſich begnügen laſſen.

Die Entdeckung, daß die Korallen in das Thier-Reich gehören, iſt zwar eigentlich in dem jetzigen Jahrhunderte geſchehen; indeſſen haben doch auch einige Natur-Forſcher gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts eine animaliſche Subſtanz in den Korallen zu erkennen geſchienen. Imperatus (1) ſagt: „Die ſteinartigen See-Producte „gehören lediglich zu den Stein-Pflanzen, als: die Ko„rallen und die Pori; andre hingegen verwandeln ſich in „thieriſche Subſtanzen, als: der Porus matronalis“ (Madrepora ceſpitoſa *Linn.*) Von dieſen Poren behauptet er, es gebe deren zweyerley Arten; einige blieben unveränderlich ſteinartige Pflanzen, andre ſetzten Zweige ab, welche wüchſen und neue Zweige trieben; die alten Zweige würden

(1) *Hiſtor. natur.* (Colon. 1695. 4.) L. 27. c. 10. p. 112.

in korallinische Subſtanz verhärtet; die neuen nähmen zwar auch die Dichte des Pori an, allein es würde doch damit ein fleiſchichtes Weſen vereinigt; übrigens aber würde das rothe Orgelwerk (Tubularia purpurea *Pallas.* Tubipora muſica *L.*) von Thieren gebauet und bewohnt. Rumph hat zwar, mit andern Natur-Forſchern ſeiner Zeit, die Korallen unter den Pflanzen angeführt, ſagt aber (2), daß die Korallen, wegen ihrer beſondern Natur, zwiſchen den Schal- und rindenartigen Thieren (Cruſtacea & Teſtacea) ſtehen, und daher eine dritte Claſſe ausmachen; und an einem andern Orte thut er auch, bey der Beſchreibung einiger Glieder-Korallen, der Märziſchen mit ſternförmigen Oeffnungen Erwähnung. Er erzählt ferner, daß einige oſtindiſche Philoſophen die Meinung hägten: die Korallen-Steine wären ein Werk kleiner unſichtbarer Waſſer-Thiere. Im 6 Cap. des Herbarii Amboin. hat er das ſchleimige Weſen dieſer Thier-Pflanzen bey verſchiedenen Korallen-Gewächſen beſchrieben. Geßner (3) ſagt ausdrücklich, daß in den Bläschen der warzigen Gorgonie vielfüßige Thiere wohnten. Browne der die Korallen bald unter die Steine, bald unter die Pflanzen zählt, erkennt das Alcyonium asbeſtinum für ein Neſt von Würmchen. So gar zu Ariſtoteles Zeiten, hatte man bey dem gewöhnlichen Bade-Schwamme eine animaliſche Subſtanz wahrgenommen; denn man hatte bemerkt, daß der Schwamm, wenn man ihn von den Felſen los reiſſen wollte, ſich zuſammen zöge und gleichſam anklammere (4).

Als aber bald hernach der Graf Marſigli mit vieler Aufmerkſamkeit beobachtete, und die Blumen derſelben geſehen zu haben glaubte, verſchwanden die wahrſcheinlichen Muthmaßungen des Imperatus und Rumph gänzlich. Nun hielt ein Jeder die Korallen bloß für Pflanzen, obgleich Geoffroy und verſchiedene andere Chemiſten bey ihren chemiſchen Verſuchen ein flüchtiges Laugen-

(2) In ſeiner Amboin. Kartätenkammer, Cap. 2.

(3) *De figura lapidum*, p. 36.

(4) *Hiſtoria animal.* L. 1. 8.

Seit [illegible] hatte schon längst aus [illegible] dargethan, daß es gemischte Körper geben müsse, [illegible] Thierarten der Pflanzen und Thiere [illegible] Das war nun eine Meinung, die den [illegible] Thieren und Pflanzen [illegible] Boyssonel, [illegible] Thier-Pflanzen [illegible] Er zeigte [illegible] daß die Corallen des Marsigli wirkliche Thiere, [illegible] Stein- und Horn-Corallen nichts anders, als Schalen und Behältnisse solcher lebendigen Geschöpfen wären. Reaumur, der anfangs der Boyssonel'schen Meinung war, und die Marsigli'schen Corallen, wurde bekannt mit diesen Versuchen. Trembley aber [illegible] das Jahr 1740, durch mehrfache Versuche die Eigenschaften der Thier-Pflanzen in süßen Wassern entdeckt und beschrieben hat. Verschiedene solche Flaschen [illegible] Reaumür zur Untersuchung, der nun [illegible] Vorstellung völlig überzeugt wurde, und ihnen, wegen der Aehnlichkeit mit den Blatt-Polypen, den Nahmen Polypen gab, die Kenntniß aber als der Wohnung [illegible] Polypen-Geschichte nannte.

Eine Entdeckung in solchem Maße Dinge war [illegible] als daß sie nicht mehrere Naturforscher hätte reizen sollen, sie selbst aufzusuchen, und [illegible] Linné entschloß sich, [illegible] Reise nach den Küsten der Normandie, Frankreich und [illegible] um sich von der Wahrheit zu überführen (a). Im folgenden Jahre darauf machte Ellis

(a) [illegible] Linné [illegible] Königl. Leib, [illegible] Sammlung der [illegible] Corallen [illegible] corps or- [illegible] 1758. [illegible] ersten Ausgabe der Essays des DONATI. [illegible] Naturalien des seligen [illegible] Amst. 1765. 8.) Am [illegible]

(b) Memoir. pour [illegible] Tom. VI. Prof. p. 64. [illegible]

(c) Trembley war [illegible] Genfer Arzt, [illegible] Reaumur und [illegible] Linné und die Engländer, als die Trembley'schen [illegible] Linné, wie diese, durch Versuchen [illegible]

Jüſſieu in den Mémoires der pariſer Academie dasjenige bekannt, was er, nebſt vorerwähnten Gelehrten, auf ſeinen Reiſen wahrgenommen hatte. Zu eben der Zeit hat Löfling in Schweden, und Donati, dieſe Erfahrungen beſtätigt. Endlich ſetzte Ellis, nach Büttners Anleitung, dieſe neue Lehre in ein helleres Licht. Es fehlte zwar auch nicht an Gegnern, wohin inſonderheit folgende, ſonſt verdienſtvolle Männer: Hill, Baſter, und Statius Müller in Erlangen, gehören; allein, Ellis wußte die Zweifel der erſtern, in einer eigenen Abhandlung ſo gründlich zu heben, daß Baſter ſelbſt geſteht, ſeine Gründe für die Exiſtenz der Polypen in den Korallen wären unüberwindlich.

Währender Zeit aber, daß die Franzoſen und Engländer ſich um die Wette beeiferten, die Natur-Geſchichte der Korallen-Gewächſe etwas mehr aufzuklären, auch die Schweden und Italiäner zu gleicher Zeit das ihrige beytrugen, waren die Natur-Forſcher in Deutſchland nicht müßig, ſondern beſchäftigten ſich mit den Polypen in ſüßen Waſſern, und ſuchten die Trembleyiſchen Verſuche von mehr als Einer Seite zu beſtätigen. Mit Unterſuchung der Korallen konnten ſie ſich nicht ſo ſtark abgeben, weil nur wenige Provinzen in Deutſchland an die See ſtoßen. Röſel, Schäfer und Ledermüller haben, in ihren Schriften, Trembley's Verſuche nicht nur nachgemacht und beſtätigt, ſondern auch verſchiedene neue Arten und Eigenſchaften der Polypen entdeckt. Hr. Paſt. Goeze zu Quedlinburg, hat das Räder-Thier, welches Trembley in den Polypen rechnet, im hannov. Magazin genau beſchrieben, und nachher entdeckt, daß dergleichen Thierchen Junge bey ſich im Leibe getragen haben (1). Im J. 1776, legte Hr. Blumenbach Abzeichnungen und aufgetrocknete Exemplare von Polypen-Gehäuſen, und der Serpula erläuterte Nachrichten, der kön. Soc. der Wiſſ. zu Göttingen vor, welche die Entdeckung einer ganz neuen, noch nicht beſchriebenen Art von Federbuſch-Polypen betreffen. Beſonders merkwürdig iſt die zwiſchen den Meer- und Süßwaſſer-Polypen ſcheinende große Aehnlichkeit,

(1) S. Karl Bonnets und anderer berühmten Naturforſcher Abhandlungen aus der Inſektologie, (Halle, 1774, 8.) 3 Abſchn. S. 528, Tab. 7, f. 13. B.

von denen die erstern ein steinernes, die letztern aber ein höchst feines schleimiges Gehäuse haben. Der Zufall ist dabey nicht weniger angenehm, da ein abgestandener, und im Wasser erhaltener ganzer Stock gedachter Federbusch-Polypen sich verhärtet, und ausser dem Wasser, unter dem Vergrößerungs-Glase, die völlige Gestalt eines Korallen-Zweiges behalten hatte; wozu noch der wichtige Umstand kam, daß die getrockneten Gehäuse der Federbusch-Polypen eben so gut, als irgend ein kalkichtes Stück Meer-Korallen mit sauern Geistern aufbrauseten (9). Schon im J. 1753, machte auch Mylius, in einem Schreiben an Hrn. von Haller, seine neue besondere grönländische Thier-Pflanze bekannt, welche Ellis, in seinem Werke, Taf. 37 abgebildet hat, und bey Linné Vorticella Encrinus heißt. Im J. 1771, gab Bolten in Hamburg eine Nachricht von einer neuen Thier-Pflanze heraus. Endlich haben wir auch den Herren Pallas und Reimarus, und Justiz. Müller in Kopenhagen, die wichtigsten Nachrichten von Zoophyten zu danken, deren Schriften jedem Natur-Forscher bekannt sind. Es haben also nunmehr die Bewohner der Korallen, durch die in verschiedenen Ländern vielfältig angestellten Versuche und übereinstimmenden Beobachtungen, das Bürger-Recht im Thier-Reich erhalten, wohin sie auch Linné geordnet hat.

Die Meinung verschiedener Natur-Forscher, daß die Korallen zwar eine Behausung der Polypen wären, daß aber daraus gar nicht folge, daß auch diese Wohnungen in das Thier-Reich gehörten, so wenig eine Bienen-Zelle dadurch animalisch wird, daß ein Thier dieselbe gebauet hat und bewohnt, hat sehr wenige; und die Meinung des Hrn. Prof. Müller in Erlangen, daß die Korallen kein bloßes Gewächs seyn, wie die Alten glaubten, aber auch nicht bloß ein Gebäude der Polypen, nach der Behauptung der Neuern, sondern in einer vereinigten Masse sowohl ein Animale, als auch ein Vegetabile, eine Meinung, die von der vor-

her-

(9) Berlin. Samml. 7 B. S. 541, fg.

hergehenden ſehr wenig abweicht, hat gar keine Anhänger gefunden.

Da man alſo, nach den oben angeführten Beobachtungen, nicht ferner läugnen kann, daß Polypen oder andere Thierchen in den Zellen der Korallen und anderer Meer-Gewächſe ſich aufhalten, ſo entſtehet die Frage: ob dieſe Thiere von den Korallen hervor gebracht und gleichſam erzeuget würden, oder ob vielmehr dieſe Thierchen die Koralle ſelbſt baueten, oder ob, drittens, dieſe Thierchen nur die Korallen gleichſam aufſuchten, in die darin befindlichen Zellen einzögen, und dieſe fremde Körper zu ihren Neſtern und Behauſungen erwählten, und auf fremde Unkoſten ſich ernährten. Dieſe letztere Meinung haben auch von den Neuern noch viele angenommen, und inſonderheit hat Hill, in ſeinen durch das Vergrößerungs-Glas angeſtellten Beobachtungen, viele Beyſpiele von Meer-Pflanzen angeführt, an welchen er die Theile der Blumen und Früchte entdeckt, doch auch zugleich wahrgenommen hat, wie verſchiedene Thierchen in dieſen Gewächſen und deren Theilen wohnten und ſich aufhielten, ſolches aber nicht aus einer natürlichen Nothwendigkeit, ſondern von ungefähr geſchehe, nachdem entweder die lebendigen Thierchen ſelbſt in dieſe Höhlen kriechen, oder nur die Eylein von denſelben darein geleget und daſelbſt ausgebrütet würden.

Von denen, welche den Bau der Korallen den Thierchen ſelbſt zugeſchrieben, und behauptet haben, daß dieſelben auch in Anſehung der innern Beſchaffenheit mit dem Thier-Reiche oder andern thieriſchen Behältniſſen, als z. B. den Muſcheln, eine Aehnlichkeit hätten, iſt vorzüglich Ellis zu nennen, dem viele andere beygepflichtet haben. Um dieſe Meinung, und deren Grund oder Ungrund beſſer einzuſehen, will ich noch einige beſonders merkwürdige Umſtände anführen, und

inſonderheit Ellis Vertheidigung gegen verſchiedene Gegner, kürzlich wiederhohlen.

Hr. Coll. Rath Pallas, welcher, in ſeinem Werke von den Zoophyten (10), der Korallen zwar erwähnt, damit, wie er ſchreibt, ſolche Abhandlung nicht für unvollſtändig gehalten werde, da Linné und Ellis dieſe in ihren Werken zu den Thier-Pflanzen rechnen, ſelbſt aber dieſelben für Pflanzen hält, führt verſchiedene Urſachen an, warum er der alten Meinung beypflichten, und die Korallen aus dem Thier-Reiche verbannen müßte, worunter diejenige vielleicht die wichtigſte iſt: 1. daß Meeſe auf der bergummer Heide in Friesland einen Körper gefunden hat, welcher der Koralle vollkommen ähnlich war. Ellis kann dieſes nicht läugnen, zweifelt aber, daß ſolcher daſelbſt gewachſen ſey, vielmehr hält er für wahrſcheinlich, daß derſelbe dahin, als an einen fremden Ort, gebracht worden ſey, und ſetzt hinzu: vielleicht iſt dieſer Theil von Holland ehedem von der See überſchwemmt geweſen, und dieſe Ko-

(10) *Petr. Sim. Pallas* Elenchus Zoophytorum, ſiſtens generum adumbrationes generaliores & ſpecierum cognitarum ſuccinctas deſcriptiones, cum ſelectis Auctorum Synonymis.

En tibi marini muſcum aequoris —
— nec non toto quaeſita profundo
Et vix ex imis evulſa coralia ſaxis.
SANNAZAR.

Hagae Com. 1766, gr. 8. 1 A. 7 und ein viert. Bog.

D. überſ. u. d. T. P. S. Pallas Charakteriſtik der Thierpflanzen, worin von den Gattungen derſelben, allgemeine Entwürfe, und von den dazu gehörigen Arten kurze Beſchreibungen gegeben werden; nebſt den vornehmſten Synonymen der Schriftſteller. Aus dem Lat. überſetzt und mit Anmerkungen verſehen von Chr. Fr. Wilkens, und nach ſeinem Tode herausgegeben von Jo. Fr. Wilh. Herbſt. Erſter Theil, Nürnb. 1787, gr. 4. 344 S. Zweyter Theil, 265 S. u. 18 Figg. auf 17 K. T.

Koralle, als das Waſſer ſank, daſelbſt gelaſſen, oder durch einen Sturm dahin verſchlagen worden. 2. Ein anderer Grund iſt dieſer, daß die Korallen in ihren chemiſchen Beſtand-Theilen nichts Thieriſches zeigen; denn wenn ſie verbrannt werden, riechen ſie wie Pflanzen-Gewächſe, und enthalten, nach Marſigli Erfahrung, weder ein flüchtiges Salz, noch auch animaliſches Oehl. Ellis aber wiederſpricht dieſer Meinung gänzlich, und hat nicht nur ſelbſt in Gegenwart vieler andern Gelehrten eine Corallinam angebrannt, und einen wiederlichen Geruch, wie von gebrannten Knochen oder Haaren, wahrgenommen, ſondern er hat auch einem andern und in der Chemie erfahrnen Gelehrten aufgetragen, friſche, aus der See gebrachte, Corallinam officinalem zu unterſuchen, welcher daraus verſchiedene Flüſſigkeiten und ein flüchtiges Salz in Kryſtallen erhielt, welche alle den Violen-Syrupp grün färbten, und mit ſauern Geiſtern heftig brauſeten, mithin eben ein urinöſes Salz enthielten, dergleichen, bekannter Maßen, aus andern Thieren erlangt wird. 3. Hr. Pallas behauptet ferner, daß die Oeffnungen in dem kalkartigen Weſen der Korallen zu klein ſeyn, um Wohnungen für Polypen abzugeben. Dieſe Verhältniſſe ſind nicht zu beſtimmen, und die Vergrößerungs-Gläſer nicht allemahl hinreichend, ſolche gehörig vorzuſtellen. Es gibt dergleichen Gewächſe, an welchen man gar keine Oeffnung hat wahrnehmen können, und doch folgt nicht, daß ſie keine haben. 4. Hr. Pallas führt auch Beyſpiele von Meer-Gräſern und Waſſer-Fäden an, welche man für Pflanzen annimmt, und welche doch, ſowohl dem äuſſerlichen Anſehen als auch der Frucht nach, mit den Korallen-Gewächſen die größte Aehnlichkeit zeigen. Den Fucum pauonium *Linn.*, welcher unter dem Nahmen der türkiſchen Feder bekannt iſt, hat Pallas daher zu den Corallinis gerechnet; Ellis hingegen behauptet, daß zwiſchen dieſem Fuco

der Oberfläche führen, dem Auge ſichtbar machen, da hingegen die Waſſer-Fäden unveränderlich dieſelben bleiben, und durch das Sauer vielmehr präſerviret als zerfreſſen werden. 5. Einen wichtigen Umſtand, woraus vielleicht abzunehmen iſt, daß die Polypen ihre Wohnungen ſelbſt erbauen, muß ich aus dem Donati noch anführen. An den Gefäßen der innern Rinde bey den Korallen hängen überaus kleine rothe Körperchen, welche durch Häutchen mit einander verbunden ſind; dieſe Rinde, welche unmittelbar auf dem Körper der Korallen liegt, legt ihre rothe Körperchen dahin ab, und die ganze Materie der Korallen ſcheint aus nichts andern, als ſolchen Kügelchen, zu beſtehen. Woher aber kommen dieſe Kügelchen? Donati antwortet ohne Bedenken: ſie kämen von den Polypen, die in der Koralle wohnen, und würden von denſelben dahin abgeleget, indem auch die Eyer der Polypen, welche am Ende des Bauches als runde Waſſer-Bläschen ſich zeigen, mit ſolchen Körperchen bedeckt ſind. Dieſe Körperchen oder Körnchen ſondern ſich von den Polypen ab, und weil ſie weich ſind, bleiben ſie an dem Körper, worauf ſie fallen, kleben, breiten ſich hernach unterwärts aus, und erheben ſich als ein Zellen-Bückelchen mit acht Runzeln, und darin liegt der unförmige junge Polyp, bis er vollkommen iſt, da ſich dann die Zelle oben öffnet, und der Wurm ſich ausſtreckt. So lange das Brut-Zellchen klein und verſchloſſen bleibt, hat ſolches nichts hartes, ſondern alles iſt weich; wenn es ſich aber öffnet, bekommt es ein hartes Blättchen. Wenn es hernach größer wird, verbreitet ſich der Fuß daſelbſt noch mehr, desgleichen die Höhe; der mittelſte Theil aber wird enger, und alsdann nimmt die Härte der Korallen ab. Das Stück, worin der junge Polyp erzeugt worden iſt, iſt durch deſſen Ausbreitung gewachſen, und ſolcher Geſtalt ſind durch Vermehrung der Polypen neue Zweige entſtanden. Ich habe dieſes aus dem Donati

deſto

deſto umſtändlicher wiederhohlt, da man hieraus zugleich das Wachsthum dieſer ſteinartigen Pflanzen beſſer einſehen, und daraus beſtimmen kann, ob die Koralle wirklich eine Pflanze, oder ein Thier, oder vielmehr etwas Mittleres zwiſchen beyden ſey.

Wenn man bedenkt, wie unmerklich die Natur das Wachsthum ihrer Producte bewirkt; wie wenig wir die Kräfte kennen, durch welche ſie ſo unzählige Körper auf das bewundernswürdigſte organiſirt, die organiſirten unaufhörlich entwickelt, und tauſend andere unorganiſirte eben ſo künſtlich hervor bringt: ſo wird man ſich nicht wundern, wenn man ſo viele verſchiedene und zum Theil einander widerſprechende Meinungen der Natur-Forſcher von der Entſtehungs-Art der Korallen hört. Dies iſt aber wohl nicht die einzige Urſache ihrer getheilten Meinungen. Selbſt das Wachsthum der Korallen unter dem Waſſer, die unzugänglichen Fels-Klippen, die Entfernung der Natur-Freunde von dieſen Gegenden; welche Hinderniſſe, der Natur ſelbſt in ihren verborgenen Werkſtätten nachzuſpüren, und ſie in ihrer natürlichen Arbeit zu beobachten! So gar die zunächſt an der See wohnenden Natur-Forſcher haben nicht allemahl Muße und Geſchicklichkeit genug, dergleichen mühſame Verſuche anzuſtellen. Zieht man ferner in Erwegung, daß die Polypen, oder, mit Marſigli und ſeinen Anhängern zu reden, die Korallen-Blüthen, ſo zart ſind, daß man ſie ohne Vergrößerungs-Glas kaum wahrnehmen kann, ſo iſt der Widerſpruch der Meinungen um ſo viel eher zu verzeihen.

Vielleicht hat jede dieſer Meinungen etwas Wahres, wenn man ſie von gewiſſen Korallen-Arten gelten läſſet. Will man aber dasjenige, was ſich nur bey einer oder andern Art wahrnehmen läſſet, auf die ganze weitläuftige Claſſe derſelben deuten, ſo verfällt man in den ſo vielen Gelehrten eigenen Fehler, aus einzelnen Fällen allgemeine Schlüſſe zu machen. Dem

Schö-

Schöpfer gefiel es, bey Hervorbringung der Natur-Körper eine unendliche Mannichfaltigkeit anzubringen, und wir wollen sie in wenige Classen einschließen? Wie unvollständig aber selbst unsere bisherige Eintheilungen sind, sehen wir an den beständigen Abänderungen der Natur-Systeme. Ohne aber doch in das Allgemeine zu gehen, wollen wir die oben angeführten Meinungen etwas prüfen, und untersuchen, in wie fern sie wahrscheinlich seyn, oder nicht.

Diejenigen, welche alle Korallen-Gewächse dem Pflanzen-Reiche beyzählen, gehen unstreitig eben sowohl zu weit, als diejenigen, welche sie durchaus entweder von den Thieren erbauen lassen, oder sie gar zu einem ganz animalischen Wesen machen. Die Meinung, daß hier alles vegetabilisch sey, wiederlegt sich nicht nur dadurch, daß man bey vielen gar nichts wahrnimmt, was mit Blüthe, Samen und Ablegern einige Aehnlichkeit hätte, sondern der ganze Bau und das Ansehen verräth ein animalisches Product. Man betrachte z. B. die Gattung der röhrenförmigen Korallen, als: das rothe Orgelwerk, die Ketten-Koralle ꝛc. so wird man einsehen, daß es nichts anders, als lauter hohle, von Würmern neben einander gebauete Röhren, seyn. Sie haben die größte Aehnlichkeit mit andern Wurm-Gehäusen, besonders mit dem so genannten Hühnerdarm (Serpula contortuosa *Linn.*) Nehmen wir das zahlreiche Geschlecht der Stern-Korallen, so lehrt bey den meisten schon der Augenschein, daß sie ein Werk gewisser lebendiger Geschöpfe seyn müssen. Man betrachte nur die Stern-Koralle, welche Imperatus Porum matronalem nennt, (Madrepora cespitosa *Linn.* & flexuosa *Pall.*) und die aus einen Stroh-Halm dicken, gestreiften, neben einander stehenden Röhrchen besteht, welche durch eine bestimmte Anzahl von Scheidewänden in viele Kammern eingetheilt sind, und das Ansehen eines Sternes haben; oder die nel-

ken-

ten Richtungen baueten. Es müßte alſo bey den baumartigen Stern- und Punct-Korallen der eine Polyp gerade in die Höhe, die übrigen aber unter einem ſtumpfen Winkel ihr Gebäude aufführen; und bey verſchiedenen Gorgonien, oder hornartigen Korallen, machen die Zweige mit dem Stamme einen rechten Winkel, wie z. B. Gorgonia Abies *Linn.* Man müßte ferner haben, daß einige eine große und ſtarke, andere kleine und ſchwache Wohnungen nöthig hätten. Dieſes trifft nicht bey allen baumartigen Korallen ein. So findet man auch die durchbohrte Stern-Koralle (Madrep. pertuſa *Linn.*) von ſo verſchiedener Dicke, daß einige wie ein Kinder-Arm, andere hingegen wie ein Stroh-Halm, dick ſind. Daß aber einerley Korallen auch von einer einzigen Art Polypen gebauet werden, beweiſet der Stamm, der einer jeden Art geſtirnter Korallen eigen iſt. Ja, daß auch nicht mehr als eine Art einen ſolchen Stamm bilden müſſe, ſieht man daraus, daß die dicken Stämme nicht mehr Sterne, als die dünnen, haben. Die eben angeführte Madr. pertuſa kann zu einem Beweiſe dienen, denn ſie hat nicht mehr als einen Stern in der Mitte, ſie mag dick oder dünn ſeyn.

Der geſchickte Chemiſt Model in St. Petersburg, hat aus den Korallen ſowohl ein vegetabiliſches ſaures, als auch ein flüchtiges alkaliſches Salz erhalten. Aus dem vegetabiliſchen Salze läſſet ſich ſchließen, daß die Korallen kein bloß animaliſches Product der Polypen ſeyn. Hiernächſt iſt es wieder alle Wahrſcheinlichkeit, daß ſo kleine Thierchen, als die Polypen ſind, ſolche große Stein-Maſſen, als man unter den Korallen findet, hervorbringen könnten. Es gibt Stern-Korallen (Madrep. labyrinthiformis *L.*), welche 15 Pfund, und mehr, wiegen. Daß aber auch dergleichen Stein-Maſſen, in denen ſo viele regelmäßige Gänge, die aus einer gewiſſen Anzahl kleiner Kammern oder Zellen beſtehen,

durch

durch bloßes Wachsthum ohne alle Beyhülfe eines organiſchen Weſens entſtanden ſeyn ſollten, läſſet ſich nicht wohl begreifen.

„Hr. D. Bloch (*) iſt folgender Meinung, welche er aber für nichts weiter, als Muthmaßung, ausgibt. Er ſagt: „Mich dünkt, es habe die Natur, durch die beſondere Einrichtung der Korallen, die Stufen-Leiter zwiſchen allen drey Reichen erfüllen wollen. Einige davon, als: die Stern- und Punct-Korallen, ſind ſteinichte Maſſen, die aber zugleich von ſolchen Geſchöpfen bewohnt, und zum Theil auch gebildet werden, die in ſich zweyerley Eigenſchaften zugleich, der Thiere und Pflanzen, verbinden. Andere, als: die hornartigen (Gorgonien), haben bey ihrem vegetabiliſchen Anſehen auch einige, dem animaliſchen Reiche allein zugehörige Beſtand-Theile, als: den hornartigen Geruch, und das flüchtige Salz, in ſich.

„Daß aber zur Hervorbringung einer vegetabiliſchen Figur, ein Same, Ableger, oder organiſche Theilchen erfordert werden, beweiſet das geblümte Eis an gefrornen Fenſtern, die baumförmige Figur einiger Gold- und Silber-Stufen, ingleichem der dendritiſche Wachsthum einiger andern Minern; ferner, die häufigen Dendriten, die ſich im Agath, auf dem Schiefer, auf den Kalk-Feuer-Steinen, und auf den Kieſeln, finden. So gar in dem Staube, der ſich in den Stuben findet, hat man dendritiſche Figuren bemerkt. Ein gleiches haben auch die beyden berühmten Gelehrten, Hr. Hofr. Gleditſch, und Hr. D. Martini, ſowohl vom Staub in einem großen, über und über damit bedeckten Sahl, als auf den weitläuftigen Sand-Schollen, die aus Flug-Sande beſtehen, nach einem frühen Abgange des Eis- und Schnee-Waſſers, und darauf erfolgenden geſchwinden Abtrocknen durchs Verdampfen, wahrgenommen. Alle dieſe Figuren, die mit den Blumen, Bäumen und Gebüſchen ſo viel Aehnliches haben, brauchen zu ihrer Entſtehung weder Keim, noch Ableger. Sie ſcheinen bloß auf die Art zu entſtehen, daß ſich die ähnlichen Theilchen (particulae homoge-

(*) Im 4 Jahrg. der Neuen Mannigfaltigkeiten, (Berl. 1777. gr. 8.) S 539. ſqq.

mogeneæ) (*) einander in einem gewiſſen Winkel anziehen, und ſich anſetzen, oder, wie bey den figurirten Steinen, eine metalliſche Feuchtigkeit über die noch weiche Maſſe herfließt, etwas von derſelben auflöſet, und, nachdem ſie trocken geworden, eine dendritiſche Figur zurück läßt.

„Die baumförmigen Korallen, die zugleich ſteinartig ſind, ſcheinen auf gleiche Art zu entſtehen, als die metalliſchen tropfſteinartigen Gewächſe (Stalactites). Indeſſen kann auch das aufgelöſete und mit eingemiſchte See-Salz vielleicht etwas zu ihrer Configuration beytragen. Daß die Korallen unter dem Waſſer, entweder an den dünnen Enden, oder doch an ihren Spitzen und Zacken, woran ſie ſich zu gewiſſer Zeit verlängern, weich ſind, geſtehen ſo gar diejenigen, welche ſie zu dem Stein-Reich gerechnet haben. Folglich können ſich die Polypen in dieſen Maſſen, und beſonders an den Spitzen, wo der neue und weiche Fortſatz befindlich iſt, leicht ihre Wohnungen machen, und ihnen die Geſtalt geben, die ihrer Oekonomie am zuträglichſten iſt.

„Schon die ſüßen Waſſer, wie viel mehr die unermeßlichen Oceane! enthalten viele Arten von Polypen, die nach der Verſchiedenheit ihrer Geſtalten, Bedürfniſſe und ganzen Oekonomie, auch verſchiedene Wohnungen bilden, woraus natürlicher Weiſe eine große Mannigfaltigkeit der Stern- und Zellen-Figuren auf und in den Korallen entſtehen muß. Andere Polypen, die ſich auf bereits gebildete Korallen oder andere Körper ſetzen, überziehen dieſelben mit ihren Wohnungen, und bringen dadurch die Rinde hervor, die man auf ſo vielen See-Körpern findet. Hierher gehören die Horn- und Rinden-Korallen (Gorgonien und Eſcharen). Die röhrenförmigen (Tubipores) entſtehen unſtreitig wie die andern Wurm-Gehäuſe, daß ſie nähmlich ihre Wohnungen zuſammen kitten, und ſolchergeſtalt eine Republik formiren. Man betrachte den ſo genannten Hühnerdarm, das rothe Orgelwerk, und die Ketten-Koralle, ſo wird man in ihrem Baue die größte Aehnlichkeit wahrnehmen. Verſchiedene röhrenförmige Korallen ſind inwendig mit einem Stern verſehen, wie der Porus matronalis *Imperat.* und die Madrepora caryophyllata

(*) Bonnet appelle les parties ſemblables, gleichartige Theile.

ta *Linn.* Die Würmer der Punct-Koralle können ſich ebenfalls in ihre weiche Maſſe einbohren, und darin niſten. Man betrachte nur ein Stück Holz, das die Schiff-Würmer (Teredo navalis *Linn.*) imgleichen einen Baum, den die Cantharis navalis *L.*, oder ein Stück Eichen-Holz, das die Larven gewiſſer Käfer gefreſſen haben, ſammt den Arbeiten des Linden- und Weiden-Bohrers (Coſſus *L.*), der fremden Stamm- oder Holz-Biene, wie auch gewiſſer Arten von Splint- und Rinden-Käfern (Dermeſtes polygraphus), und erſtaune, wie leicht und künſtlich dieſe harte Körper von den Würmern durchlöchert werden können.

Verſchiedene Korallen-Arten dienen auch, aller Wahrſcheinlichkeit nach, den See-Thieren zur Nahrung. Warum ſollten nicht die weichen hornartigen Pflanzen, die blätterige, die haarförmige (Eſchara foliacea, piloſa), und wie ſie alle heißen mögen, den See-Thieren eben ſo viel Nahrung geben können, als unſere trockne Eichen-Blätter und Baum-Rinden den Hirſchen und andern Wilde thun? Die hornartigen Gewächſe ſcheinen überhaupt aus einem verhärteten thieriſchen Schleime, mit Beymiſchung einer kalkichten Erde, entſtanden zu ſeyn. Dieſer Schleim muß in den Thieren ſelbſt eben ſo reichlich vorhanden ſeyn, wie er es, mit Beymiſchung einer kalkartigen Erde, in allen Schal-Thieren, Krebſen, und andern Arten, wirklich iſt, als welche ihre harte Decken nach und nach bauen, und zum Theil jährlich bey ihrem Wachsthum abzuwerfen und wieder zu erneuern nöthig haben. Die Bildung, nebſt der Ab- und Zunahme der Krebs-Steine, könnte, in einigen hierher gehörigen Abſichten, wohl eine genauere Betrachtung verdienen, wie denn auch der wunderbare Zellen-Bau gewiſſer wilder Bienen- und Weſpen-Arten, die Zähigkeit, Feſtigkeit und Dauer ſolcher horn- und holzartigen Meer-Gewächſe einiger Maſſen erläutern kann. Sie beſtehen aus demjenigen erdigen feinen Pulver, in welches ſich das faulende Holz in ſeiner Oberfläche nach und nach dergeſtalt auflöſet, daß gedachte Inſecten dieſes abbeißen, mit ihrem eigenen Schleim und etwas Waſſer zuſammen kneten, und daraus die in freyer Luft ſo feſten und dauerhaften Neſter, nach ihrer eigenen Art, bauen. Von dieſen animaliſchen Theilen entſteht, bey verſchiedenen Bearbeitungen, der brandichte und hornartige wiederige Geruch."

Die

Die rothen Korallen werden im französischen Meer-Busen der mittelländischen See, an dem Ufer von Provence, auf den afrikanischen Küsten im mittelländischen Meere, im äthiopischen Meere ꝛc. gefunden. Auch sollen in Böheim, unter dem Hügel Scheteele, in einem Flusse Korallen zu finden seyn, welche an der Farbe den andern nichts nachgeben, daß also die Korallen nicht allein im Meere, sondern auch in Flüssen, wachsen. Das rothe Meer ist so voller Korallen-Gewächse, daß die Schiffe an manchen Orten, wo man ehemahls fahren konnte, nicht mehr durchkommen. Sie häufen sich dermaßen daselbst an, daß aus ihnen und untergemischten Muscheln, und dem durch das Reiben der See-Schnecken entstandenen kalkichten Bodensatze, ganze Klippen und Inseln entstanden sind, wenn nähmlich aus andern Ursachen das Meer sich zurück gezogen hat. Sie wachsen auch nur an solchen Stellen, wo schon in den Buchten und so genannten Scheren, Klippen und Höhlen unter dem Meere vorhanden sind, und nicht leicht auf dem ebenen Meeres-Grunde; von Spanien an, um die balearischen Inseln, an einigen Stellen bey den französischen Ufern, und denen von Sicilien und Sardinien, an den dalmatischen Küsten, insonderheit an der Insel Zuri, gegen der Barbarey, und auch um Afrika herum im atlantischen Meere, an den Küsten von Guinea, und zwar nur in solchen Gegenden, welche der Mittags-Sonne ausgesetzt sind, und wo das Meer nicht stürmisch ist. Sie setzen sich in den Klüften und Höhlen überall an, oben, zur Seite, und unten; da dann diejenigen, welche an der obern Wölbung der Höhle sitzen, nach unten wachsen, diejenigen aber, die auf dem Boden befestigt sind, ihre Aeste nach oben zu ausbreiten. Daß dieses, gegen die Meinung des Grafen Marsigli, ebenfalls auch geschieht, sieht man aus denjenigen Stücken, welche auf ganz frey liegenden run-

den Kieſeln feſt ſitzen. Man hebt in Na
Sammlungen auch ſolche Beyſpiele davon auf
auf Scherben von Töpfen und Urnen, oder a
Schedel, ſich aufgeſetzt, oder die innere Höh
Flaſchen angefüllt haben, welche man mit
ſolchen Stellen verſenkt hat, wo die Korallen
um ſie nach mehrern Jahren wieder heraus z
Wenn ſie von nichts gehindert worden ſind, w
gern fächerförmig, oder ſo, daß alle ihre A
ſtens in einer Ebene ſich ausbreiten. Man
niemahls in einer geringern Tiefe, als von 2½
und bis in einer Tiefe von 150 Klafter.

Man fängt, hohlt oder fiſcht die Koralle
der durch Taucher, die man in das Meer lä
welche die an Felſen ſtehenden Korallen abbre
durch freylich große und ſchöne Stücke erbe
den; nur daß dieſe Methode beſchwerlich un
lich iſt; oder man fängt ſie mit beſchwerten
mit welchen man ſchnell über die ſtehenden Kor
weg fährt, wobey freylich viele verloren gehen,
ſo viele in Fragmenten erſcheinen. Das iſt die
warum gute und vollſtändige Korallen, immer
hen Werth haben und behalten werden. Of
auch Korallen, die beſonders auf andern Körp
die Felſen ſind, wohnen, heraus gezogen, wen
ſcher ihre Netze nach andern Eroberungen
ſen. Diejenige Perſonen, welche ein eige
ſchäft daraus machen, Korallen zu fiſche
ſie mit einer Art von Netzen aus dem Meere
werden Korallen-Fiſcher, Fr. Corailler, Pê
raller, genannt. Daher die Korallen-Fi
ſowohl die Handlung, als auch das Recht, i
Ort, wo Korallen gefiſchet werden.

Man kann die Korallen-Fiſcherey füglich
große und kleine eintheilen. Zu der großen
zum öftern 200 leichte Fahrzeuge oder Chaluppen,

len-Schiffe) L. Scapha colligentium Corallia, Fr. Coralière, Coraline, (im Baſtion de France und in Marſeille Sanneau), Holl. Koralijn, gebraucht, welche mit großen Segeln verſehen ſind, damit ſie den Corſaren und türkiſchen Galeren deſto leichter entwiſchen können. Bey der kleinen werden nicht ſo viel Umſtände gemacht. Die große wird vom Anfange des Aprils, bis zu Ende des Jul., auf Rechnung gewißer Handels-Häuſer in Marſeille und Genua, auch in Neapel und anderwärts, getrieben, welche den Korallen-Fiſchern die dazu benöthigten Schiffe und übrige Geräthſchaft, nebſt Mund-Proviſion und etwas Geld zum voraus auf Rechnung liefern. Auf jedem Schiffe ſind etwa 7 bis 8 Leute. Damit nun die Fiſcher die Korallen, welche unter hohen Felſen und Ritzen in dem Meere wachſen, deſto beſſer hervor oder herauf bringen können, fügen ſie zwey Zimmer-Hölzer oder Balken kreutzweiſe zuſammen, und ſetzen in die Mitte ein großes Stück Bley, das Holz damit ſinkend zu machen. Alsdann binden ſie Hanf oder langen Flachs um die Hölzer, und laſſen denſelben alſo zottig einen Finger lang herab hängen; das Kreutz-Holz aber binden ſie mit zwey langen und ſtarken Seilen an das Vorder- und Hinter-Theil des Schiffes, und fahren alſo neben den Felſen her. Sobald nun der Flachs oder Hanf an einen Korallen-Zweig kommt, wickelt er ſich um denſelben, und zieht ihn mit fort. Wenn dann das Kreutz-Holz gehoben werden ſoll, müſſen wohl 15 bis 20 Schiffe helfen, daß ſie daſſelbe mit den Korallen herauf bringen, von welchen aber doch viele abbrechen und wieder in das Meer fallen.

Bey dem kleinen Korallen-Fange, ſind zweyerley Werkzeuge gebräuchlich, die ſo eingerichtet ſind, daß ſie die Korallen-Zinken herauf bringen können, und bis an die Felſen in dem Grunde des Meeres reichen, um daſelbſt die Korallen von den Felſen und Gewölben der

Grotten oder Höhlen, welche die Felſen auf allen Sei ten machen, los zu bringen.

Die erſte Maſchine iſt das Kreutz-Netz, Fr. En gin, Fig. 2566. Es iſt dieſes eine Art eines Kreutzes welches aus zwey Stücken Holz gemacht iſt, welche 5 bis 6 F. lang ſind, ſenkrecht an einander liegen, und in ihrer Mitte ſtark an einander befeſtigt ſind. An dieſer Mitte muß man ein ziemlich ſchweres Gewicht als: eine große Kugel, ein Stück Bley, oder ein Stück von einem Felſen, hängen, damit das Netz bis auf den Grund des Meeres hinunter ſinke. An jedem Ende von den Armen des Kreutzes muß man ein großes Bün del von Netzen, 4 bis 5 F. lang, feſt anbinden. Hierzu nimmt man alte Fiſch Netze, ſie mögen in Anſehung der Stärke und der Größe der Maſchen beſchaffen ſeyn wie ſie wollen. Iſt man mit dieſer Maſchine an den Ort gekommen, wo man die Korallen fiſchen will, ſo wirft man das Kreutz-Netz in das Meer. Sobald man merkt, daß es auf den Grund gekommen iſt, ſchüttelt man es hin und her; man zieht es über alle höckerig te und unebene Oerter, die auf dem Grunde des Meeres ſind, und ſucht es in alle Höhlen hinein zu bringen. Indem man die Maſchine alſo bewegt, ſtrecken ſich die Netze aus, die Aeſte der Korallen-Zinken hängen ſich an, und fangen ſich in den Maſchen. Wenn die Fiſcher dafür halten, daß ſie dieſe Arbeit lange genug fortgeſetzt haben, ziehen ſie das Kreutz-Netz wieder in ihre Barken, und nehmen die Korallen-Zinken und andere See-Gewächſe, welche in den Netzen, die an den Enden hängen, verwickelt ſind, heraus.

Die andere Maſchine, der man ſich bey dem Koral len-Fange bedient, iſt der Hamen. Truble, oder in der Provence Salabre, Fig. 2567. Es beſteht derſelbe aus einem Stücke Holz, welches ungefähr 20 F. lang und an einem Ende mit einem eiſernen Halb-Zirkel verſehen iſt, welcher durch eine Stange von $1\frac{1}{2}$ F

in der Länge, die ihm zum Durchmeſſer dient, geſchloſſen iſt. An der Mitte dieſer Stange iſt ein langer und ſtarker Schaft, um ſie an dem Ende des Holzes zu befeſtigen. Der Halb-Zirkel iſt rings herum mit ſtarken eiſernen Zähnen verſehen, die ein wenig ſtumpf ſind, und in Form eines Rechens ſtehen. Dieſe Zähne müſſen, wenn das Inſtrument in das Meer geſenkt iſt, über ſich gekehret werden. An den Rand dieſes Halb-Zirkels hängt man ein großes Netz in Form eines Beutels, welches ſehr ſtark und dicht ſeyn muß. An die Seiten dieſes Netzes, und um daſſelbe herum, hängt man Bündel von alten Netzen, 5 bis 6 F. lang, wie an dem Kreuz-Netze. Dieſe Maſchine hängt an zwey Schiffen, vermittelſt zweyer Seile, davon das eine an dem Ende des Stieles M, und das andere, welches mit C bezeichnet iſt, 5 bis 6 F. weit von dem Halb-Zirkel weg, angehänget wird, dergeſtalt, daß, wenn die Maſchine mit dieſem Seile gehalten wird, der Stiel des Inſtrumentes in dem Waſſer, ungefähr das Gleichgewicht mit dem Halb-Zirkel hält. Ich ſage: ungefähr; 1. weil die Seite, wo der Stiel iſt, ein wenig ſchwerer ſeyn muß, nicht nur allein, wenn das Inſtrument in der Luft iſt, ſondern auch wenn es ſich in dem Waſſer befindet, wo der hölzerne Stiel von ſeiner Schwere viel, der eiſerne Halb-Zirkel hingegen ſehr wenig verliert; 2. weil man, gegen dieſen Mittelpunct der Schwere C zu, eine große Kugel an den Stiel hängt, welche die ganze Maſchine auf den Grund des Meeres hinab ziehen muß. Nun kann man aber, indem man dieſe Kugel von dem Puncte C mehr oder weniger entfernt, das Gleichgewicht wieder herſtellen, oder der Seite, wo der Stiel iſt, nach Belieben das Uebergewicht geben. Das Schiff, welches das an dem Puncte C angehängte Seil hält, fährt zuerſt fort, und dasjenige, welches das an dem Ende des Stieles angehängte Seil hält, folgt nach. Wenn man fiſchen will, läſſet man den Hamen auf

den Grund des Meeres fallen, wo er durch Hülfe der an dem Mittelpuncte der Schwere oder nahe dabey angehängten Kugel, hinab ſinkt. Wenn er auf den Grund gekommen iſt, fängt das erſte Schiff, dasjenige nähmlich, woran das an dem Puncte C befeſtigte Seil hängt, an zu rudern, und verſchiedene Bewegungen zu machen, durch welche der Hamen auf dem Grunde des Meeres hin und her gezogen wird. Zu gleicher Zeit wird auch die Senkung oder Neigung der Maſchine alle Augenblicke verändert, weil die Bewegung des zweyten Schiffes nicht allezeit der Bewegung des erſten völlig gleich iſt, und mithin auch ihre Entfernung von einander nicht immer einerley bleibt; woraus denn erfolgt, daß das Seil, welches an dem zweyten Schiffe iſt, das Ende des Stieles M, woran es hängt, bald mehr, bald weniger in die Höhe zieht. Die Maſchine, welche ſolcher Geſtalt auf dem Grunde des Meeres hin und her geht, kommt unter verſchiedenen Neigungen an die Oeffnungen der verſchiedenen Grotten oder Höhlen in den Felſen, und hängt ſich auch endlich darin an. Man merkt ſolches, weil das erſte Schiff nicht mehr fortkommen kann. Alsdann muß das zweyte Schiff, welches das an dem Ende des Stieles hängende Seil hält, in einer ſolchen Richtung fort rudern, welche der Richtung des erſten entgegen geſetzt iſt, und es bringt auf dieſe Art die Maſchine heraus, indem ſie ſolche zurück zieht. Die Zähne des eiſernen Halb-Zirkels, welche, erwähnter Maßen, über ſich gekehrt ſind, und welche die Schwere des Stieles von dem Inſtrumente ſtark gegen die Gewölbe der Grotten hat andrücken müſſen, können nicht heraus kommen, ohne die Korallen-Zinken und andere ähnliche Gewächſe herab zu reiſſen, welche ſodann in den Beutel fallen, oder in den Bündeln von Netzen, welche daran gebunden ſind, und rings herum fliegen, hängen bleiben. Wenn man dieſe erſt beſchriebene Art zu verſchiedenen Mahlen wieder-

derhohlt, reißt man aus den Höhlen und Spalten der Felsen die darin hängenden See-Gewächse, als z. B. die Schwämme, Korallen-Zinken und Stein-Pflanzen, heraus. Man nimmt sodann den Hamen wieder aus dem Wasser, und thut alles, was in dem Beutel und in den Netzen gefangen ist, heraus. Diese zweyte Art des Korallen-Fanges ist schwerer, als die erste; sie bringt aber auch den meisten Nutzen, vornehmlich an solchen Orten, wo man stark mit dem Kreutz Netze gefischt hat, weil dieses letztere Instrument nicht, wie der Hamen, die Gewölbe der Grotten abkratzt, wo sich die schönsten Korallen-Zinken befinden, welche daselbst den mancherley Zufällen und der Begierde der Fischer nicht so sehr ausgesetzt sind, und mithin mehr Zeit haben zu wachsen, und ihre Zweige auf allen Seiten auszustrecken.

Die Geschicklichkeit der Fischer besteht hauptsächlich in der Art, das Kreutz-Netz und den Hamen auszuwerfen und zu gebrauchen. Da die Korallen-Zinken und andere Gewächse dieser Art in sehr unebenen Felsen-Gründen wachsen, so gibt es gewisse Vortheile, die Maschine von einer Seite auf die andere zu ziehen, sie zu rechter Zeit zu heben und zu senken, den Felsen abzukratzen, und alsdann das Netz heraus zu ziehen, um dasjenige, was abgebrochen und abgerissen worden ist, zu sammeln. Alles dieses geschieht, indem man das Rudern der Schiff-Knechte anordnet und einrichtet. Der Schiffer, wenn er in der Fischerey erfahren ist, erkennt das, was er zu thun hat, aus dem Zustande des Seiles, welches er in seinen Händen hält, und welches ihm die wahre Lage des Werkzeuges, und den größern oder geringern Wiederstand der Netze auf dem Grunde des Meeres anzeigt.

Fig. 2566, stellt ein Kreutz-Netz vor.

Fig. 2567, bildet einen Hamen ab. Man sieht daran den eisernen Halb-Zirkel mit seinen Zähnen, an welchem

der Beutel ist, und die Bündel von alten Netzen, welch rings herum hängen. Man sieht ferner den Mittelpun der Schwere C, an welchem ein Seil hängt, welches de Schiffer auf dem ersten Schiffe hält; wie auch das End des Stieles M, mit dem Seile, welches der Schiffer au dem zweyten Schiffe hält. Man sieht auch die große Ku gel, welche die Maschine auf den Grund des Meeres hin ab zieht. Diese Kugel muß, gegen den Mittelpunct de Schwere zu, an den Stiel befestiget werden, dergestal daß der Stiel des Instrumentes in dem Wasser dem eiser nen Halb-Zirkel ungefähr das Gleichgewicht halte, un so gar ein wenig schwerer sey.

Die Art der Anwendung dieser beyden Werkzeuge zu Korallenfischereyen, sieht man Fig. 2568 abgebildet.

Bey dem Fischen mit dem Hamen, müssen noth wendig viele Stücke verloren gehen, welche man aber wo es angeht, durch Taucher auflesen und herauf hol len lässet. Zuweilen bleiben die abgestoßenen Aeste au dem übrigen Korall-Gewächse liegen, verwachsen in demselben, und werden mit neuen Aesten überzoge Sie wachsen nicht sehr geschwinde: je tiefer, desto lang samer. Eine dreyjährige ist kaum 2, und eine zehr jährige 4 Z. hoch, und unten einen kleinen Finger dic Da man nun zu bald, und in wenigen Jahren, wiede an dieselbe Stelle kommt, um daselbst zu fischen, i der Hoffnung noch einige große Korallen, die stehen g blieben seyn möchten, zu erhalten: so ist dieses die Ur sache, warum sie nicht Zeit haben groß zu werden. He man aber das Glück, auf neue Korall-Höhlen zu stoßen wo man entweder noch gar nie, oder doch seit lange Zeit nicht gewesen ist, so macht man eine reiche Aernd

Hr. Renuzat, einer der Unternehmer und Directo ren der kön. Korallen-Manufactur, übergab im J 1786 der Acad. d. Wiss. und Künste zu Marseille, 60 Livres zum Preise für denjenigen, der eine zur Korallen Fischerey geschicktere Maschine, als die bisher gebräuch liche, angeben würde. Die Academie forderte also die Be schreibung einer neuen zur Korallen-Fischerey ge

schid

ſchickten Maſchine, wodurch die Korallen von den Klippen losgemacht werden können, ohne daß ihre Aeſte zerbrochen werden. Die Verhandlungen ſollten, vord. 1 Dec. 1786, an Hrn. Bertrand, Director der kön. afrikaniſchen Handlungs-Compagnie und Secretär der Acad., eingeſandt, und dann ſollte der Preis um Oſtern 1787 vertheilt werden. Von dem Erfolge hiervon, iſt mir bis jetzt noch nichts bekannt geworden.

Die Kaufleute, welche die jetzt beſchriebene Korallen-Fiſcherey unternehmen, werden mit den Fiſchern um den Preis, um den ſie ihnen die ausgefiſchten Korallen liefern müſſen, einig. Dieſer Preis iſt gewöhnlicher Weiſe zu 58 Sols das Pfund; auch machen ſich die Fiſcher anheiſchig daß ſie nichts davon ſonſt abgeben oder entwenden, ſondern alles gewonnene Gut in das Handels-Comtoir abliefern wollen. Ein Jahr in das andere gerechnet, kann jedes Schiffchen oder Sarteau, 25 Centner davon aufbringen. Dieſe werden in 13 gleiche Theile getheilt, davon der Schiff-Patron oder Korallen-Meiſter 4; derjenige, welcher die Maſchine auswirft und richtet, 2; jeder der Gehülfen, 1, und das Handels-Comptoir für das gelieferte Schiffchen auch 1, bekommt. Alle dieſe Theile aber werden um den beſtimmten Preis, von den Kaufleuten eingelöſet.

Die Korallen werden, bereits erwähnter Maßen, vorzüglich häufig im mittelländiſchen Meere, und zwar beſonders in der Nachbarſchaft der Inſeln Corſica und Majorca, an der Küſte von Catalonien, Provence, (um Caſſis, ein kleines, 2 Meilen von Marſeille entferntes Städtchen,) und Languedoc, vornehmlich auch an der Küſte von Afrika (barbariſchen Küſte), oder beſtimmter an der Küſte von Tunis und Algier, gefunden; und dieſe haben ſowohl wegen ihrer Größe, als auch wegen der Schönheit ihrer Farbe, vor allen den Vorzug, werden auch deswegen heut zu Tage vorzüglich da gefiſcht. Ehedem fiſchte man auch Korallen im perſiſchen Meer-

Bu-

auf der Karte unter dem Nahmen Baſtion de France, oder, nach Andern, la Calle. Dieſe wichtige Acquiſition fällt noch unter die Regierung Heinrich's IV. Unter den Artikeln von Wolle, Thier-Häuten, Getreide, Korallen ꝛc. die ſie daher ziehen, ſind die leztern nicht unbeträchtlich. Es vereinigten ſich daher bald mehrere der dortigen Kaufleute unter dem Nahmen einer afrikaniſchen Handels-Geſellſchaft, mit dem beſondern Augenmerk, die Korallen-Fiſcherey recht mit Ernſt zu treiben. Sie rüſteten, in der Abſicht, am 40 kleine Fahrzeuge aus, jedes zu 7 Perſonen, den Patron mit eingeſchloſſen. Dieſe Fahrzeuge fiſchten jährlich an 180 Kiſten rohe Korallen aller Art und von verſchiedener Güte, und brachten alſo, die Kiſte nur zu 1500 Livr. angeſchlagen, alle Jahr nicht weniger als 270,000 Livr., ein. Rechnet man den dritten Theil für Koſten und Arbeits-Lohn, ſo bleiben doch noch immer 180,000 Livr. reiner Gewinn. Allein, ſobald zu Anfange dieſes Jahrh. die oſtindiſche Handels-Geſellſchaft ſich mit dieſer vereinigte, gerieth der ſo blühende und vortheilhafte Korallen-Handel auf einmahl in Abnahme; es wurden jezt nur 26 bis 27 Korallen-Schiffe unterhalten, und die zu Verarbeitung dieſer Ware gebrauchten Perſonen verloren ſich nach und nach aus Marſeille. Es blieben ungefähr 3 bis 4 zurück, aber auch dieſe konnten, aus Mangel an rohen Korallen, kaum ihren Lebens-Unterhalt damit gewinnen. Denn die erwähnte vereinigte Handels-Compagnie errichtete ihre Magazine für dieſen Artikel in Genua; und das gab ohne Zweifel Gelegenheit, daß nachher der ganze Korallen-Handel ſich nach Livorno, einer bekannten Handels-Stadt im Groß-Herzogthum Toſcana, zog, wo einige vor kurzem noch berühmte Manufacturen für ihre Verarbeitung errichtet wurden, doch ſo, daß in der beträchtlichſten von ihnen, die nach Volkmann's Bericht, einer jüdiſchen Familie Attia gehörte, nicht über

30 Perſonen arbeiteten. Neuerlich nun ſtieg bey verſchiedenen Kaufleuten zu Marſeille das Verlangen wieder auf, einen alten und ſo einträglichen Handels-Zweig wieder an ſich zu ziehen. Sie errichteten, unter dem Schutze des Königes, im J. 1781 eine neue afrikaniſche Handels-Compagnie, die jetzt aus einem Präſidenten, 4 Abgeordneten vom Handels-Collegium zu Marſeille, und deſſen Archivarius, beſteht; und jetzt werden die Geſchäfte mit einem Eifer und einer Lebhaftigkeit, die wenig ihres gleichen hat, getrieben. Es ſind nähmlich an 80 von oben erwähnten Fahrzeugen mit der Korallen-Fiſcherey das ganze Jahr hindurch beſchäftigt, doch iſt die Zeit vom April bis Jul. die ergiebigſte. Die an Korallen vorzüglich reiche Gegend, iſt der Diſtrict an der Küſte des Königreiches Algier von Cap-Roux bis Bougie.

Die Korallen haben mit dem europäiſchen Producte, dem Flachſe, dieſes gemein, daß ſie durch ſehr viele Menſchen-Hände gehen müſſen, ehe ſie ſich in gehöriger Form und Glanz zeigen, daß ſie zum Verkauf tüchtig ſeyn.

Die berühmteſten **Korallen-Manufacturen**, ſind zu Livorno in Italien, und zu Marſeille (*) und Caſſis, in der Provence in Frankreich. Das erſte, was in Marſeille mit den eben angekommenen rohen Korallen vorgenommen wird, iſt, daß man die beſten, größten, und vielleicht etwas beſonderes enthaltenden Zinken ausſucht, ſie gehörig reinigt, poliert, mit niedlichen Fuß-Geſtellen verſieht, und ſie ſo zur Zierde der Naturalien-Cabinete vorbereitet. Inſonderheit geſchieht das, wenn ihnen, ſtatt eines Stückes Felſen, etwa eine Meer-Schnecke, Muſchel, See-Schwamm, See-

(*) Schon in alten Zeiten hatte Marſeille Manufacturen, wo man die Korallen bearbeitete. Man findet in der Kirche der Dominikaner einen Altar, der dem h. Elias von den Korallen-Fiſchern und Manufacturiers gewidmet iſt.

Louis neuf, und andere längliche, theils
theils krumme Korallen-Stücke, die in
, als Spielzeug kleiner Kinder, zur Zeit
, bekannt genug sind. Der ganze jetzige
Korallen-Waren, wird gegen 1 Million
t. Unter andern zeigt man dort einen sehr
-Schmuck, der aus einer einzigen Schnur
hellrothen Korallen besteht, und dessen ge-
3400 Livr. ist. Vor einigen Jahren ver-
Manufactur an einen chinesischen Mandarin
llen-Diamant, von ganz vorzüglicher Grö-
zönheit, für 80000 Livres.

este Nachricht eines Augen-Zeugen von der Ko-
nufactur in Marseille, ist von Hrn. W. M. v.
n seinem Tagebuch auf einer Reise von
durch die mittäglichen Provinzen von Frank-
nach Lyon (*):

ntag, d. 24 Jul. 1786. Durch die Güte des
Acoffres, an den wir hier unter andern empfoh-
, bekamen wir endlich die hiesige Korallen-Fa-
hen, wegen welcher wir unsern Aufenthalt bis
längert hatten. Da es nämlich eine königl. Fa-
vielleicht die einzige in der Welt ist, so thut man
wenig geheim mit derselben, und nicht jeder Frem-
s Glück dieselbe zu sehen. Man zeigte uns alles
en, ausgenommen das letzte Polieren der Koral-
niemanden ohne Ausnahme gewiesen wird. Ob
nun gleich nicht in der Ordnung die Bearbeitung
sehen ließ, so will ich mich doch in der Beschreib-
hen, der Arbeit zu folgen. Der erste Arbeiter,
e Korallen-Staude in die Hand bekommt, thut
nichts weiter, als die großen Aeste von den klei-
nbern, und sie zum Feilen und Durchschneiden
u machen. Der Zweyte, welcher eine große plat-
r sich auf dem Tische und eine große Kneif Zan-
nen Knien liegen hat, feilt die Ecken und Knoten
ab,

(*) Hrn. Hofr. Beckmann Beyträgen zur Oekonomie,
nologie ꝛc. XI Th. (Gött. 1788, gr. 8.) S. 14, fgg.

[illegible] auf mit einer kurzen Säge an 2 oder [illegible] Stellen etwas ein, und reibt mit seinen [illegible] Stücke an einer ledernen Schürze, die [illegible] Der Arbeiter reibt darauf die K[illegible] Stücke vermittelst eines feinen Bohr- und einer Feile. Jeder Ast z. E. der Ohrmachel[illegible] Die Koralle wird zuletzt noch gegen ei[illegible] weichen Leder, und mit Bimsstein des Bohre[illegible] mit Wasser bearbeitet. Nachdem nun auf solch[illegible] die Stücke gefeilt und polirt worden sind, wer[illegible] auf kleinen Drathen 4 bis 5 einer Reihe gezoge[illegible] vermittelst Wachses mit einer Zange Sternes, den [illegible] dem man in der Hand hält, und der Finger zu und ab[illegible] sen, mit welcher Arbeit man beiläufig eine Weibsle[illegible] beschäftigt seyn kann. Ist dieses geschehen, so werden si[illegible] numehro, und auf einem mit angefeuchtem Schlei[illegible] weich und abgeschliffenen Brette der Arbeiter m[illegible] Hand die Koralle mit einer Zange auf dem Stein[illegible] und mit der andern den Schleif-Stein in der Rund[illegible] Das Polirt, das hernach folget, bekommen wir n[illegible] sondern wir sa[illegible] unsere Leute, welche die in Kaufmanns-Waren, m[illegible] Handel und Wandel getrieben haben, ich meine das[illegible] man die Korallen nach ihren Farben und ihrer [illegible] und des Anfangen Zwischen auf kleine Fäden, we[illegible] sie an einander befestiget, und nach ihrem Gewich[illegible] kauft werden. Ein Bündel von 10 Z. kommt z. [illegible] 2000 Livr., und eine einzige Koralle, welche 1 Unze auf 1600 Liv. zu stehen.“

Der Preis der rothen Korallen ist sehr ung[illegible] Er hänget von der Jahrszeit, von der Größe der S[illegible] und von ihrer Schönheit in Ansehung der Farbe ab. [illegible] schlechteste Sorte kostet in Marseille 5 bis 10, die b[illegible] 30 bis 50, und die beste 600 bis 1000 Livres, das P[illegible] Die Manufacturiers kaufen sie, nur die sehr gr[illegible] Stücke ausgenommen, Quintal- oder Centner[illegible] Diejenigen, aus welchen Kugeln gedrehet werden [illegible] nen, kommen nicht in diese Rechnung. Vollkom[illegible] Kugeln von 1½ Z. im Durchschnitt, kosten das S[illegible] 1200, auch mehr Livres. Andere kleinere Ku[illegible]

werden, das Stück zu 4 bis 800 Livr. verkauft; haben sie aber nur den geringsten Riß, so fällt der Preis auf 100 Livr., und noch tiefer, herunter. Diese Korallen-Kugeln gehen theils nach China und ganz Indien, wo die Einwohner dieselben zum Kopf-Puß gebrauchen, theils nach dem glücklichen Arabien, wo die Muhamedaner ihre Todte mit solchen Hals-Bändern beerdigen. Diejenigen Korallen, welche nicht zu Kugeln taugen, werden länglich geschliffen, und heißen alsdann Oliveten. Große, schönästige, unbeschädigte Stücke, werden nicht nach dem Gewichte verkauft, sondern bloß für Naturalien-Cabinete aufgehoben. Solche schöne und wohl conservirte Stücke werden, wenn sie gleich nicht über 3 bis 4 Pfund schwer sind, für 100 bis 300 Livr. verkauft. Das schönste Stück, welches man noch auf der marseiller Küste gefunden hat, ist eine große Koralle von vier verschiedenen Farben, die sich in Rogon's Cabinet befindet, und bloß nach dem Gewichte auf 3000 Livr. geschätzt ist. Die Oliveten werden auf Fäden gezogen, und sowohl nach der Größe oder Länge, als auch nach ihrer Schwere bezahlt. Die Preise sind immer regulirt. Eine Reihe Oliveten, $\frac{4}{5}$ Ellen oder $2\frac{1}{2}$ franz. Pans lang, kostet 530 Livr., wenn sie ein volles Pfund wiegt; und eine Reihe von Korallen-Kugeln, von gleicher Länge und Schwere, gilt 450 Livr. Nun fällt ihr Preis nach dem Gewichte in folgender Proportion; mit dem Unterschiede, daß die Korallen-Kugeln etwas theurer, als die Oliveten sind.

Mezzania à botticella, mittlere 6pfündige, länglich geschnittene Korallen, wovon das Pfund 60 Schnüre, das Sortiment aber in den Nummern Farben, und das Verhältniß wie die Grossezza zu haben pflegt. Doch ist darin ein Unterschied, daß das Sortiment 24 Bund oder Mazze enthält. Sie gelten, eine Farbe in die andere gerechnet, 5 Pezze das Pfund.

Auf Mezzania allein, ohne Grossezza dabey, nehmen die Commissionäre und Manufacturen nicht gern Aufträge an, und es trifft nur selten, daß sie so befolget werden können. Beyde Gattungen müssen zusammen genommen werden, und alsdann kauft man auch am vortheilhaftesten.

Runde Korallen, Coralli tondi, zerfallen in nachstehende Gattungen.

Grossezza tonde, große runde Korallen, von 6 bis 9 Nummern und Farben, eins ins andere gerechnet, das Pfund 17½ Pezze.

Grossezza chiara, oder bleichere große Korallen, eben so wie vorstehende, das Pfund 11 bis 13 Pezze. Von beyden halten die Bunde 36 Schnüre.

Mezzania tonde, oder mittlere runde Korallen, in eben so vielen Nummern und Farben; die Bunde oder Maschen von 54 Schnüren, 7½ Pezze.

Capi resti, oder auserlesene große Korallen, die beym Sortieren ausfallen und einzeln verkauft werden, in 6 Farben und Nummern, das Pfund 41 bis 42 Pezze.

Filotti, oder Faden-Korallen, die etwa halb so groß, als die vorhergehenden, ausfallen; auch in 6 Farben oder Nummern, eins ins andere 21 bis 22 Pezze.

f) Mezzania chiara, bleichere Korallen von der Mittel-Gattung, und in der 7, 8 und 9ten Claſſe, gelten 4 bis 4½ Pezze.

g) Migliari, die allerkleinſte Sorte, wovon 100 Schnürchen auf 1 Pfund gehen, in 5 Farben, à 2 Pezze das Pfund.

Alle dieſe vorſtehende Sorten werden in Livorno verfertigt.

Die trapaneſer Manufacturen liefern folgende Arten.

1. Groſſezza paſſa und non paſſa, eine Farbe in die andere gerechnet, das Pfund 10½ Pezze.
2. Groſſezza in 4 Farben und Nummern, 9½ Pezze.
3. Mezzania paſſa und non paſſa, 4½ Pezze.
4. Mezzania in 4 Farben und Nummern, 3½ Pezze.

Auf das trapaner Sortiment wird die Beſtellung ebenfalls nach Livorno gemacht; die Preiſe ſind aber größerer Veränderung unterworfen, als bey den livorner Fabriken.

Uebrigens iſt noch anzumerken, daß das Koralen-Gewicht um 15 pro Cent geringer iſt, als das nürnberger, indem nähmlich 115 Pfund Korallen nur 100 Pfund nürnberger thun.

Die Korallen-Gewächſe, welche man ganz für Naturalien-Cabinete zurichten will, werden zuerſt glatt gefeilt, alsdann mit einem an der Spitze mit Hanf umwundenen und in Bimſtein-Pulver getunkten Stäbchen geſchliffen, und mit Tripel poliert. Die ganzen Korallen-Zinken werden nach der Anzahl der größten Kugeln, die ſich aus dem untern dicken Theile machen laſſen, geſchätzt. Ein Zweig, welcher 2 Kugeln, von der Größe mittelmäßiger Schnell-Kugeln geben kann, koſtet in Marſeille 40 Livres. Marſigli bildet ein Stück ab, welches beynahe die Dicke eines Armes

Armes hat. Allein, es kommt auch bey Bestimmung des Werthes noch viel auf andere Umstände an. Bey Naturalien-Liebhabern, die ihre Cabinete damit auszieren, kommt es auch darauf an, wie ganz die Zweige sind, wie regulär und angenehm dieselben sich ausbreiten, auf was für einem Körper sie sitzen, was für instructive Umstände sich daran zeigen, u. s. w. In dem berühmten und kostbaren Cabinet des Seba in Amsterdam, wurde eine Korallen-Zinke von 6 Loth um 50 Gulden, eine andere hingegen von 13 nur um 52 verkauft. Die schönste von 34 Loth kam bis auf 120 Fl. Von den Natur-Forschern werden auch diejenigen geschätzt, wenn es auch nur kleine Aestchen sind, welche gleich bey dem Herausziehen aus dem Meere in Branntwein gelegt worden sind, ehe die kleinen Stern-Thierchen sich zurück gezogen haben; welche belehrende Stücke aber selten sind, weil die rohen Fischer das nicht zu machen verstehen, und verständige und mit Kenntniß der Natur versehene Personen sich nicht leicht auf diese beschwerliche und gefährliche Fischerey begeben. Wer es aber thut, der hat zugleich auch die schönste Gelegenheit, die seltensten See-Körper, die mit den Korallen aufgezogen werden, zu erhalten und zu untersuchen.

Uebrigens kommt es bey dem Werthe der verarbeiteten Korallen auch darauf an, wie ganz und nicht angefressen sie sind. Denn wenn sie, wie es oft geschieht, und welchem Zufalle die dicksten und stärksten Stücke natürlicher Weise bey ihrem höhern Alter gar viel mehr ausgesetzt sind, von gewissen langen See-Würmern angebohrt und durchfressen werden, wie dieses auch den See-Schnecken und Muscheln gern wiederfährt, so vermindert dieses, ungeachtet die Arbeiter die Löcher mit rothem Wachse oder Kitte künstlich auszufüllen wissen, doch ihren Werth gar sehr. Auch auf die Farbe kommt es viel an. Man hat sie durch alle

Grade und Nuancen, vom Weißen bis in das schönste und höchste Roth. Diejenigen, welche lange im Schlamm gelegen haben, bekommen eine schlechte, unscheinbare Farbe. Durch gelindes, aber lange anhaltendes Kochen, und noch geschwinder durch Kochen in weißem Wachs oder in Milch, kann man ihre Röthe ausziehen, und sie ganz weiß machen. Zuweilen aber werden sie auch von selbst weiß. Diese muß man aber nicht mit den von Natur weißen Korallen, die immer weiß sind und sternförmige Oeffnungen haben, wovon ich weiter unten sprechen werde, verwechseln. Brünniche hat dergleichen Stück gesehen, welches ganz weiß war, und doch eine mennigrothe Rinde hatte. Dergleichen Zufälle sind sehr selten, und nur Natur-Forschern angenehm, denn für den Handel sind immer diejenigen die geschätztesten, welche die schönste hochrothe Farbe haben.

Der meiste Handel mit den Korallen, ist nach der Levante, nach Indien und dem übrigen Asien, insonderheit nach Japan. Aus Livorno gehen die runden Korallen in großer Menge nach Amerika und Ost-Indien, und die länglichen (Oliveten) nach Afrika, wo Indianer und Mohren dieselben zu ihrem Fest-Schmuck gebrauchen. Die größern haben die Größe einer kleinen Musketen-Kugel, und kosten ungefähr 6 Zechinen (oder Ducaten). Sie gehen nach England, und von da nach dem Fort St. Georg. Die ganz großen gehen in die Türkey, weil die Türken sich ihrer statt der Knöpfe bedienen. Die Korallen lassen sich in jedem Handel mit den Negern gebrauchen, der Europäer ist aber sehr geitzig darauf, weil sie theuer und selten sind. Für die feinsten Korallen aus Marseille wird, tiefer in Afrika hinein, so viel Gold gegeben, als sie schwer sind. Die Muhamedaner im glücklichen Arabien zählen ihre Gebete nach Rosen-Kränzen von solchen Korallen-Kügelchen, und es wird nicht leicht ein Todter, ohne einen

ſolchen um den Hals zu haben, begraben, eben ſo wie wir, aus übel verſtandenem Luxus, ſo viel ſchönes Holz und Leinwand in die Erde vergraben und verfaulen laſſen. Doch bey dieſen Kränzen ſehen die Völker im Orient nicht ſo wohl auf die Arbeit, ſondern nur auf die Materie und die Größe der Kugeln. Vielleicht verbinden ſie eine religiöſe Idee damit. Wenigſtens ſchreiben die Malayen in Indien der rothen Röhr-Koralle oder See-Orgel, nach Rumph's Zeugniß, magiſche Kräfte zu; alſo muß, nach ihrer Art zu ſchließen, die dichtere und einen ſchönen Glanz annehmende europäiſche Art jener weit vorzuziehen ſeyn. Nirgends aber ſtehen die Korallen in höherm Werth, als in Japan, wo ſie allen Edelſteinen vorgezogen werden. Der vornehme Japaner bezeichnet ſeinen Stand durch die Größe des Korallen-Knopfes, womit er die Beutel-Taſche verſchließt, welche dieſes Volk über ſeiner Kleidung, ſo wie etwa eine Soldaten-Patrontaſche trägt. Etwas weniges wird auch in Italien und Deutſchland von Korallen gebraucht, wie denn in Bologna alle unverheurathete Mädchen vom Mittel-Stande, rothe Korallen-Halsbänder tragen.

Für unſere deutſche Provinzen ſind die Korallen-Manufacturen in Marſeille und Caſſis kein Gegenſtand des Handels, wohl aber die livorner, trapaner und genueſer Kaufleute, welche beträchtliche Partien von dieſer Ware auf die Meſſen und Märkte zu Leipzig, Breslau, Frankfurth am Mayn und an der Oder, liefern, von da ſie wieder an polniſche Juden, ruſſiſche, moldauer und wallachiſche Kaufleute abgeſetzt wird. Auch nach Krakow, Brody und Terraſpol in Polen, gehen geradehin, an einige theils jüdiſche, theils chriſtliche Häuſer anſehnliche Sendungen aus Italien. Der zunehmende Luxus in Polen gab dieſem Artikel, vor ungefähr 10 Jahren, eine jährliche Conſumtion von mehr als 100,000 Ducaten. Breslau und andere deutſche

[illegible] gezogen wurden. Der Verluſt in der Calcination und Deſtillation hat ungefähr 35 Gr. betragen. Drey Unzen Korallen, die man vor anderthalb Jahren aus der See gezogen hatte, haben 30 Gr. urinöſes Waſſer, mit einem bituminöſen Oehle vermiſcht, gegeben. Die zurück gebliebene Maſſe war 2 U., 7 Qu. und 30 Gr. ſchwer, woraus man nach der Calcination [illegible] Gr. fixes Salz durch das Auslaugen bekam. Von dieſen 3 U. Korallen ſind bey der chemiſchen Unterſuchung 36 Gr. verloren gegangen. Der urinöſe Spiritus färbte den Violen-Syrupp grün; er effervescirte mit ſauern Flüſſigkeiten, und veränderte die Solution des corroſiviſchen Sublimates in ein milchichtes Coagulum. Das fixe Salz, welches man aus dem capite mortuo zog, machte in der Solution des corroſiviſchen Sublimates ein weißes Coagulum. Hieraus erhellet, daß das fixe Salz der Korallen nicht bloß alkaliſch, ſondern ſalzicht ſey.

Die rothen Korallen verlieren, wenn ſie bey offenem Feuer calcinirt werden, ihre Farbe, und werden blaß oder weiß. Macerirt und kocht man ſie etwas lange, und mit einigen öhligen Subſtanzen, als: mit Anieß- Fenchel- oder Citron-Oehl, ſo werden ſie auch weiß, die Auflöſungs-Mittel aber werden roth gefärbt: allein dieſes geſchieht nicht, wenn man ſie mit wäſſerigen Flüſſigkeiten kocht. Die Korallen ſind alſo nicht bloß abſorbirende erdige Mittel, ſondern enthalten ein flüchtiges urinöſes Salz, und ein bituminöſes Oehl, mit Erde verbunden, und ſind daher auch von den Alten und vielen Neuern hoch geſchätzt worden.

In den Apotheken hat man von den rothen bloß die feinen Spitzen und kleinen Stücke, Fragmenta corallii rubri. Man hat in denſelben die rothen ſowohl, als auch die weißen Korallen präparirt, Corallia praeparata, Fr. Corail preparé, welche auf eben die Art, wie die Krebs-Augen, zugerichtet werden. Man reibt

ſie

ſie nähmlich auf einem Reibe-Steine mit Waſſer ſo zart und fein, daß ſie nicht mehr zwiſchen den Zähnen knirſchen, macht ſie glatt, trocknet ſie, und zerreibt ſie wieder. Man verfertigt auch aus denſelben ein Magiſterium, eine Tinctur, einen Saft, und ein Salz.

Präcipitirte Korallen, Corallia praecipitata, Magiſterium coralliorum. Man gießt auf rothe oder weiße Korallen, die man zuvor fein zerrieben hat, ſtarken deſtillirten Eſſig, daß er ungefähr 4 Finger hoch darüber ſteht, läſſet ihn an einem warmen Orte ſtehen, daß die Korallen ſich auflöſen, ſeihet die Solution durch, gießt zerfloſſenes Weinſtein-Salz zu, ſo lange bis ſie von dem Zugießen deſſelben nicht mehr trübe wird, wartet, bis ſich alles zu Boden geſetzt hat, gießt dann den Liquor ab, wäſcht den Bodenſatz aus, und trocknet ihn.

Was die **Korallen-Tincturen** betrifft, ſo erhalten ſie faſt alle nicht ſowohl von den Korallen, als vielmehr von den Auflöſungs-Mitteln, oder von andern Dingen, die man damit vermiſcht, ihre Farbe und Kraft. Die auf folgende Art bereitete, iſt eine Art von verſüßtem Eſſig, der etwas von der Kalk-Erde der Korallen aufgelöſet, und auſſer der ſchweiß- und harntreibenden, durch die Beymiſchung des Zimmet-Waſſers einige nervenſtärkende Kräfte hat. Man gießt auf 4 Loth fein zerriebene rothe Korallen 1 Pfund deſtillirten Eſſig, läſſet ihn 3 Tage lang in einer gelinden Wärme ſtehen, und einige Mahl damit aufkochen, bis alle Korallen aufgelöſet ſind. Wenn die Solution kalt geworden iſt, läſſet man ſie durch Löſch-Papier laufen, und dann in einem Glaſe, oder glaſirten Gefäße, bis ſie trocken iſt, abrauchen. Von dieſer trocknen Solution löſet man nun 2 Loth in 6 L. Zimmet-Waſſer, welches mit Quitten-Saft gemacht iſt, auf; gießt noch 2 L. gereinigten Weingeiſt, und 1 L. Zucker Tinctur dazu, läſ-

ſet

ſet ſie einige Tage lang in einer gelinden Wärme beyſammen ſtehen, und filtrirt ſie dann.

Die Alten, die in den Korallen beſondere Kräfte, und in der Kunſt, ihre rothe Farbe auszuziehen, einen Vorzug ſuchten, geben noch mehrere Vorſchriften zu dieſer Tinctur an.

Nach Hain's Vorſchrift (*), löſet man Korallen in gleichen Theilen Küchenſalz- und Salpeter-Geiſt auf, und macht daraus mit 4 Th. Thon kleine Kugeln, aus denen man nach dem Trockenwerden aus einer irdenen ſtarken Retorte bey offenem Feuer den Spiritus deſtilliert, ſo lange bis keine Dämpfe mehr übergehen. Man vermiſcht mit dem deſtillierten Spiritus nach und nach, um die Erhitzung zu verhüten, 2 Theile über Weinſtein abgezogenen Wein-Geiſt, und deſtilliert das Mengſel aus einem geräumigen Kolben mit dem Helme im Sand-Bade bey gelindem Feuer. Faſt aller Spiritus geht über, und es bleibt auf dem Boden bloß ein weißes Stück übrig. Man gießt dann allen Spiritus wieder darauf zurück, und deſtilliert ihn wieder zum zweyten und dritten Mahl davon ab; ſo bleibt endlich eine hochrothe blutfarbene Flüſſigkeit übrig. Man muß aber in der zweyten und dritten Deſtillation nicht alle Feuchtigkeit überziehen. Sollte dies aber doch geſchehen, ſo bleibt ein dunkelrothes, faſt ſchwarzes Pulver zurück, welches (wenn es nicht verbrannt iſt) in Weingeiſt aufgelöſet, faſt eine blutrothe Farbe macht. Das Uebrige in der Retorte iſt ein weißer Körper, der ſich nicht auflöſet, man müßte ihn dann etwa von neuem mit Spiritus behandeln und deſtillieren.

Nach Geoffroy, nimmt man von geſtoßenen rothen Korallen eine beliebige Quantität, kocht ſie in weſentlichem Anieß- oder Fenchel-Oehl, ſo viel genug iſt, 6 bis 7 Stunden lang, in einem verſchloſſenen Gefäße, bis die Korallen weiß werden, und das Oehl ſich roth färbt; gießt das Oehl von den Korallen ab, und deſtilliert daſſelbe bey gemäßigtem Feuer, bis etliche Tropfen rothes Oehl erſcheinen. Auf die in der Retorte zurück bleibende harzige Maſſe gießt man ſo viel an der Luft gefloſſenes Weinſtein-Oehl,

(*) JO. PATERSONI HAIN obſ. de tinctura coralliorum, ſt. in *Miſc. Nat. Cur.* A. 1670, obſ. 150.

Oehl, daß es 2 bis 3 Finger hoch darüber stehe; lässet es zusammen digeriren, bis das Harz völlig aufgelöset ist, und evaporirt die Solution bis zur Trockne. Alsdann gießt man auf die salinische harzige Masse eine genugsame Menge rectificirten Weingeist, daß solcher 3 bis 4 Finger hoch darüber stehe; macerirt sie im Aschen-Bade, und scheidet die Tinctur von der salinischen Masse. Hernach gießt man frischen Weingeist darauf, lässet es digeriren, und wiederhohlt dieses, bis keine Tinctur mehr wird. Alle diese Tincturen vermischt man mit einander, evaporirt sie bis zur Hälfte, und hebt sie zum Gebrauch auf. Diese Tinctur enthält den schwefeligen und bituminösen Theil der Korallen.

Cartheuser lässet über grob zerstoßene rothe Korallen so viel Grünspan-Geist gießen, daß er 3 Quer-Finger breit darüber stehe, stellt ihn damit einen oder etliche Tage lang in eine gelinde Wärme, gießt ihn ab, und auf das Zurückgebliebene wieder Grünspan-Geist, und das so oft, bis nichts mehr von den Korallen unaufgelöset ist. Alle diese Solutionen gießt er zusammen, seihet sie durch Löschpapier, bringt sie in eine Retorte, und destilliert so lange, bis das, was noch zurück ist, so dick als Honig ist. Auf dieses Zurückgebliebene gießt er nun Weingeist, lässet ihn in einer gelinden Wärme einige Zeit lang darüber stehen, und gießt ihn, wenn er sich gefärbt hat, ab.

Noch eine andere, die den Beynahmen purificans führt, bereitet er also. Er reibet grob zerstoßene rothe Korallen, und weißen canarischen oder Candis-Zucker, von jedem 2 Loth, unter einander, bringt sie in eine Retorte, setzt sie in ein Sand-Bad, und treibt bey einem gelinden Feuer eine dickliche gefärbte Flüssigkeit über, die er mit Violen- oder Orangen-Wasser verdünnet, und mit einem Syrupp versüßt.

Eine andere Art der Korallen-Tinctur. Man nehme eine glasurte irdene Schüssel mit einer Schnautze, setze sie auf glühende Kohlen, werfe 1 ℔. des schönsten Jungfern-Wachses und eben so viel zerstoßene, oder auch ganze, rothe Korallen darein, und rühre alles mit einem hölzernen Spatel um, bis die Korallen völlig entfärbt sind. Alsdann werfe man noch 2 Loth weiße auserlesene Manna darein, und rühre es noch 2 oder 3 Minuten um. Hierauf nehme man die Schüssel vom Feuer, und gieße behutsam

sam nach und nach tropfenweise 1 Quart Wasser darauf. Bemerkt man bey dem 3ten und 4ten Tropfen kein Geräusch mehr, so kann man vollends alles zugießen. Nun lasse man alles kalt werden, daß das Wachs gestehe und oben schwimme; mache ein Loch an das Wachs zunächst an der Schnautze, und gieße nun das Flüssige sacht ab: so hat man eine klare, geruch- und geschmacklose, und beynahe wie alicantischer Wein, dunkelrothe Tinctur. Lange erhält sich übrigens diese Tinctur nicht, wenn man sich nicht bey ihrer Bereitung, destillierten Wassers bedient hat, oder sie in Flaschen mit engem Halse verwahrt, und, um sie gegen die Berührung der Luft zu schützen, ein wenig Oehl darauf gießt.

Ueber diese letztere Art der Korallen-Tinctur, macht Deyeux folgende Anmerkungen. „Ich dampfte 1) 8 Loth der auf die angezeigte Art bereiteten Korallen-Tinctur ab, bis sie ganz trocken war; sie war nun schwarz, und schmeckte nach angebranntem Honig. Durch die Destillation in einer gläsernen Retorte erhielt ich Wasser, Oehl und Säure daraus, die insgesammt eben so rochen, als wenn man Manna, Zucker, oder Honig destilliert; in der Retorte blieb eine sehr leichte Kohle zurück. Ich verfertigte 2) die Tinctur nach eben der Vorschrift, nur ließ ich die Manna weg. Die Korallen wurden zwar entfärbt: allein das Wasser nahm durchaus keine Farbe an, und ließ nach dem Abdampfen nur sehr wenig zurück. Ich schmolz 3) Wachs und Manna in dem angegebenen Verhältnisse zusammen, ohne Korallen zu zusetzen, und goß Wasser auf, und, nachdem das Wachs gestanden war, die Flüssigkeit ab. Sie war dunkelroth. Ich dampfte 8 Loth davon ab, bis sie ganz trocken waren, und erhielt ähnliche Producte, wie im ersten Versuche. Es scheint also wohl gewiß zu seyn, daß die Farbe dieser Tinctur nur von der Manna herrühre. Warum entfärben sich aber die Korallen? Warum gibt die Manna eine dunkle Farbe, wenn man auch die weißesten Stücke dazu auslieset? Die Korallen haben zweyerley Theile von sehr verschiedenen Eigenschaften: eine Kalk-Erde und ein häutiges Wesen, welches dieser Erde zum Kitt dient, und bey der Destillation flüchtiges Laugen-Salz gibt. Von diesem hängt die Farbe der Korallen ab; er wird aber leicht durch eine Hitze zerstöret, welche über die Hitze des kochenden Wassers

geht.

geht. Nun kommt er hier in kochendes Wachs, welches heißer iſt als kochendes Waſſer; er wird alſo zerſtöret, und die Erde zeigt ſich nun in ihrer gewöhnlichen weißen Farbe. Eben dieſe Hitze des kochenden Wachſes färbt die Manna ſchwarz. Kaum hat man ein Stück Manna in fließendes Wachs eingetaucht, ſo wird es gelb; gießt man nun Waſſer auf, ſo löſet es ſich darin auf, und theilt ihm eine dunklere oder hellere Farbe mit, je nach dem es mehr oder weniger angebrannt iſt. Von der Manna kommen alſo auch die Heil-Kräfte dieſer Tinctur, wenn ſie anders welche hat."

Examen Coralliorum Tincturae. Præſ. MART. FRID. FRIES. Reſp. *Mich. Ettmüller.* Lpſ. 1665, 4. recuſ. ib. 1679, 4. 3 u. e. h. B.

Dn. COMIERS obſ. de coralli tinctura, ſt. in *Nic de Blegny Zodiaci Medico Gallici A. III. ſcil.* 1631. Genev. 1682, 4. M. Jun. Obſ. 4, p. 80, ſ.

Sur la Teinture de Corail, ſt. in *Obſervations curieuſ s ſur toutes les parties de la Phyſique &c.* To. I. à Par. 1719, 8. S. 245.

EMAN. KÖNIG obſ. de tinctura corallorum veriore, ſt. in *Miſc. Nat. Cur.* Dec. III. A. V. obſ. 140.

Jo. Se. Siegesbeck Anmerkung von denen, bey den Scribenten vorkommenden mancherley Arten von Corallen-Tincturen, wobey zugleich von einer beſondern hoch-goldgelben, wie auch blauen Corallen-Tinctur Erwehnung geſchiehet, ſt. im 38 Verſ. der Bresl. Samml. v. Nov. 1726, S. 538 — 544.

GE. FRID. GUTERMANN obſ. de tinctura dulci coralliorum perlata, ſt. im *Commerc. litter. Nor.* A. 1732, hebd. 3, p. 20, ſ.

Non neminis dubium circa *Gutermanni* obſervationem de tinct. dulci corallior. ſt. eb. daſ. hebd. 30, p. 234.

Eb. Deſſ. Animadverſiones in Anonymi tincturam corallior. ſt. eb. daſ. A. 1734, hebd. 18, n. 3. p. 138.

Tintura alcalica di Corallo. che ſi fa nella ſpezieria del moro in Firenze. Fiorenz. 1733. ſ. *Comm. litt. Nor.* A. 1733, hebd. 32, p. 249 — 251.

Anonymi Pharmacopoei Florentini experimenta circa Anonymi tincturam corallior. inſtituta, ſt. im *Comm. litt. Nor.* A. 1734, hebd. 39, n 2, p. 305, ſ.

JO. GE. HENR. KRAMER iudicium de Tinctura Coralliorum, horumque natura, ſt. eb. daſ. A. 1734. hebd. 19, n. 4, p. 147.

JO. SAM. CARL obſ. de coralliorum tincturis, ſt. eb. daſ. A. 1734, hebd. 26, p. 203, ſ.

JO. CONR. GMELIN iudicium de Tinctura Coralliorum Anonymi eiusque viribus, ſt. eb. daſ. hebd. 43, n. 2, p. 337, ſ.

Anonymi iudicium de Anonymi tinctura coralliorum, eiusdemque alium parandi methodus, ſt. eb. daſ. hebd. 43, n. 3, p. 338. ſ.

Anonymi

Anonymi ſolutio problematis ſui de genuino tincturam corallior. parandi modo, ſt. eb. daſ. hebd. 50, n. 1, p. 393 — 395.
HERM. FRID. TEICHMEYER diſſ. de coralliorum rubrorum tincturis. Jen. 1722. 4 ½ B.
CASP. NEUMANN cogitationes & iudicium de coralliorum rubrorum tincturis, ſt. im *Comm. litt. Nor.* A. 1735, hebd. 47, n. 1, p. 369 — 372, und hebd. 48, n. 1, p. 377 — 380.

Der Korallen-Saft, Syrupus coralliorum, hat ſeine Farbe, und ſeine kühlende, gelinde anziehende und der Fäulniß wiederſtehende Kräfte vielmehr von dem Safte der Berberis-Beeren, als von den Korallen, und verdiente alſo eher nach jenen, als nach dieſen, benannt zu werden. Man gießt auf 4 Loth fein zerriebene rothe Korallen 1 Pfund Saft, den man eben aus friſchen und ganz reifen Berberis-Beeren gepreßt und geläutert hat, ſetzt ihn dann 3 Tage lang, oder ſo lange, bis keine Bläschen mehr von den Korallen aufſteigen, in eine gelinde Wärme, und läſſet hernach in 20. Loth dieſes Saftes 32 Loth weißen und fein geriebenen Zucker zergehen.

Das Korallen-Salz, Sal coralliorum, iſt nichts anders, als ein erdhaftes Mittel-Salz, welches aus der Verbindung des Eſſiges mit der Kalk-Erde der Korallen entſtanden iſt, und vor andern ähnlichen Salzen keine vorzügliche Kräfte beſitzt. Man gießt auf zerſtoßene und fein geriebene Korallen ſtarken deſtillierten Eſſig, läſſet ihn einige Zeit lang in einer gelinden Wärme darüber ſtehen, gießt ihn ſodann von demjenigen, was auf dem Boden zurück bleibt, ab, und kocht ihn über einem ſchwachen Feuer ſo lange ein, bis alles ganz trocken iſt. Einige gießen über dieſen trocknen Rückſtand etwas Brunnen-Waſſer, und kochen ihn noch einmahl bey einer gelinden Wärme ſo weit ein, bis er ganz trocken iſt.

Man hat den Korallen eine Kraft das Herz zu ſtärken, dem Gifte und allen bösartigen Säften zu wiederſtehen und ſolche auszutreiben, zugeeignet, und dieſelben bey Blut- und Bauch-Flüſſen angerathen. Letzte-

re Wirkung hat man besonders den zu Pulver gestoßenen oder so genannten präparirten Korallen beygelegt, und sie alsdann von 1 Scr. oder ½ Quent einzunehmen verordnet, die erstern Kräfte aber insonderheit von den Tincturen angerühmt. Diese aber erhalten, wie ich gezeigt habe, nicht sowohl von den Korallen, als vielmehr von den Auflösungs-Mitteln, oder von andern Sachen, die damit vermischt werden, ihre Farbe und Kraft; daher haben die neuesten Aerzte dergleichen Korallen-Tincturen fast gänzlich abgeschaffet, und wir können selche insgesammt billig entbehren.

Wän pflegt gemeiniglich kleinen Kindern Korallen an den Hals zu hängen, damit sie desto eher Zähne bekommen sollen. Gemeine Leute aber hängen ihren Kindern nicht bloß der Zähne wegen, Korallen an den Hals, sondern sie haben noch einen andern Aberglauben dabey, der auch schon sehr alt ist, und zu Plinius Zeiten bereits bekannt war. Sie halten nähmlich die Korallen für ein Schutz-Mittel wieder die Hexen und Zauberey, und behaupten, die Hexen und Zauberer könnten dem Kinde nichts anhaben, wenn es Korallen am Halse trüge (*). Ehemahls glaubte man auch, daß die Korallen am bloßen Leibe getragen, wieder Gift, Melancholie, Schrecken, und wer weiß wo sonst für, gut seyn, und daß sie, durch Veränderung ihrer Farbe und ihres Glanzes, demjenigen, der sie trägt, eine bevorstehende Krankheit ankündigen sollen. Sie sollen aber ihren Glanz wieder bekommen, wenn man sie mit Senf-Körnern beschüttet, oder mit feuchtem Brode abreibt, oder sie auch auch nur über Mist hängt.

Die angereiheten Korallen sind unstreitig Gerade; die unangereiheten, Erbe.

Die

(*) Aruspices religiosum Coralli gestamen amoliendis periculis arbitrantur, & turculi infantiæ alligati tutelam habere creduntur. PLIN. L. 32.

Die weiße Koralle, Corallium album, iſt von der rothen nur durch ihre milchweiße Farbe unterſchieden. Man findet ſie ſelten in den Gewäſſern um Frankreich. Die meiſten Schriftſteller, welche behaupteten, daß die weißen Korallen in dem mittelländiſchen Meere gefunden würden, haben einige Arten der Madrepore dafür angegeben. Marſigli hat in denen Fiſchereyen, bey welchen er gegenwärtig war, keine weiße Koralle gefunden. Da man aber Korallen-Zinken findet, die theils roth theils weiß ſind, ſo iſt, nach Geoffroy Meinung, zu vermuthen, daß alle Korallen roth wachſen, und keine andere Farbe haben, auſſer wenn ſie mit einigem Fehler behaftet ſind, oder vor Alter ſaftleer, trocken und endlich weiß werden. Eben daſſelbe verſichert Marſigli von den braunen, gelblichen oder aſchgrauen Korallen, welche ihm nichts anders zu ſeyn ſcheinen, als umgeriſſene Korallen-Pflanzen, die lange Zeit im Grunde des Meeres im Schlamm gelegen haben. Man ſchreibt den weißen Korallen in der Medicin eben die Kräfte zu, als den rothen, nur daß ſie ſchwächer ſind. Oft verſchreibt man beyde zugleich.

Unter dem Nahmen der weißen Korallen findet man ſehr oft in den Apotheken Arten der Madrepore, welches Meer-Pflanzen ſind, beynahe ſteinicht, weiß, äſtig, den Korallen ähnlich, von welchen ſie ſich aber doch dadurch unterſcheiden, daß ſie löcherig, inwendig hohl ſind, und ohne Rinde wachſen. Diejenige Art der Madrepore, welche man am öfterſten in den Apotheken antrifft, iſt die Augen-Koralle, Madrepora oculata, Madrepora vulgaris *Tourn.* Corallium album oculatum officinarum *J. B.* Corallo bianco, fiſtuloſo *Imper* Nach Marſigli iſt dieſe Madrepore inwendig hohl, und in verſchiedene Zellen oder Höhlen durch viele Quer-Wände getheilt. Eine jede Höhle iſt wieder in 7 kleine Zellen vermittelſt anderer Wände, der Länge nach, abgetheilt. Das Aeuſſerſte der Zweige ſtellt einen ausgehöhlten, um und um mit kleinen Löchern durchbohrten Becher vor. Sie ſcheint, wenn ſie erſt aus der See gezogen worden iſt, mit einem milchichten

kleberigen Safte angefüllt zu ſeyn. Siehe auch oben S. 299.

Aus 3 Unzen dieſer Madrepore, die ſchon ſeit einiger Zeit aus dem Waſſer gekommen war, ſind bey der von Geoffroy angeſtellten Deſtillation aus der Retorte 5 Gran flüchtiger urinöſer Spiritus übergegangen; und aus der zurückgebliebenen Maſſe zog er durch das Auslaugen 10 Gran fixes Salz. Von bituminöſem Oehl gab ſie wenig, oder nichts.

Man braucht die rothen Korallen in der Confectione de hyacintho, im Pulvere e chelis compoſito *Londinenſi*, und Pulvere dyſenterico *Charas*. Die rothe und weißen im Pulvere diamargarit. frigid., und Pulvere pannonico *Charas*.

Von ſchwarzen Korallen, hat Plinius (*) die erſte Nachricht ertheilt. Dioſcorides (**) führt dieſelben unter dem Nahmen Antipathes an; und Matthiolus (***) hat uns in ſeinen Anmerk. über des Dioſcorides Schriften, nicht nur eine kurze Beſchreibung von denſelben ertheilt, ſondern auch eine Abbildung von dieſem See-Gewächſe beygefügt. Chabräus (****) hat folgende 3 Arten hiervon abgebildet und beſchrieben Corallium nigrum Antipathes; Pſeudocorallium nigrum, Antipathes *Dioſc.* und Antipathes hirſutum, Corallium nigrum foliatum. Wenn man ſowohl die bey verſchiedenen Natur-Forſchern angeführten, als auch in den Naturalien-Sammlungen vorkommende Arten von ſchwarzen Korallen in genaue Betrachtung zieht, wird man gar leicht gewahr werden, daß dieſelben in keinem Stücke mit den wahren Korallen überein kommen, indem ſie nicht ſteinartig, ſondern viel zäher ſind und wie Horn ausſehen, auch lang und ſtark wachſen da

(*) *Hiſt. nat.* L. 32, c. 2.

(**) Lib. 5, c. 97.

(***) *Oper.* a. 1598, p. 956.

(****) *Sciagraph. ſtirp.* p. 575. f.

Ursache hat. Wenigstens hat man an den bekannt gewordenen Arten nichts Steinartiges nehmen können, sondern man findet an ihnen die Haffenheit der schwarzen, zweigförmigen und horn- ter See-Gewächse; ja, einige sind so gar aus ver- denen Keratophyten von brauner Farbe nachgekün- und entweder schwarz gebeitzt, oder mit einem rzen Firnisse überzogen. Dioscorides scheint da- elbst in Zweifel zu stehen, ob er die von ihm unter Nahmen Antipathes angeführte schwarze Koralle n wahren Korallen rechnen könne; ja, er glaubt viel- , daß solche eine ganz andere Art von See-Ge- sen sey, weil sie der Gestalt eines Bäumchens näher t, und mehrere Zweige, als die ächte Koralle,

In den Apotheken braucht man sie gar nicht, oder hr selten. In der Destillation gibt diese Meer-Pflan- el flüchtiges urinöses Salz.

Ausser diesen so genannten schwarzen Korallen, gibt ch verschiedene Arten von Madreporen, an wel- man eine bräunliche oder braune Farbe beobachtet, e Einige zu den Korallen rechnen, und sie daher raune Korallen ansehen. Allein, man kann hen nicht füglich für wahre Korallen halten, indem sie

Küſten von Afrika, von der Küſte Rio del Re an, in den Fluß Camarones. Sie ſind ein Theil der W welche die Holländer von dem Camaron-Fluſſe hohl Bey den andern blauen und grünen Korallen ſc nen die Farben entweder von einem, den rothen Ko len anklebenden See-Schlamme, oder aber, inſon heit die grüne, von einer zarten Conferva marina zurühren, indem man weiß, daß dergleichen S Schlamm und das angeführte Mos, ſowohl die h als auch die ſteinartigen See-Gewächſe öfters bed und überzieht, dergeſtalt, daß die Farbe der rothen ralle nicht eher zum Vorſchein kommmt, als bi von dem ihr anklebenden Unrathe gereiniget wor iſt. Aus eben dieſer Urſache ſcheinen auch die oben wähnten gelblichen Korallen-Arten noch verdä ig zu ſeyn, indem man ſowohl braune als s ſchwarze hornartige See-Gewächſe findet, deren ige mit einer weißen, andere aber mit einer gelblic Erde überzogen ſind. Vielleicht ſtammet dieſe Art von den rothen Korallen her, welche, wenn ſie, als geriſſene Stücke, eine Zeitlang auf dem Meeres-Gr de liegen. durch das ſcharfe See-Waſſer ihrer ro Farbe beraubet werden. Oder, vielleicht ſind es r Korallen, an welchen man, da ſie von ihren Einw nern verlaſſen worden ſind, eben dasjenige beobach was man an den Häuſern und Schalen der abgeſto nen Schnecken und Muſcheln in Anſehung ihrer F ben wahrnimmt. Unter den pfeifenförmigen Kor lien befinden ſich bisweilen anſehnliche Klumpen, t che mit einer himmelblauen Farbe bedeckt ſind, un ihrer Structur den ſo genannten Tubiporen ſehr gl kommen. Die Vermuthung des Hrn. Berg-R Eulenburg (*) ſcheint gar gegründet zu ſeyn, inder glat

(*) S. Deſſen kurzen Entwurf der Königl. Naturalien-K mer zu Dresden, S. 8.

glaubt, daß die Natur-Forſcher der ältern Zeiten durch dieſe Art von Konchylien getäuſcht worden ſeyn, und dieſelben, da ſie, bey Aufſuchung der Korallen, mit aus dem Meere gezogen worden ſind, für blaue Korallen angeſehen hätten.

Endlich finden wir, unter den ſteinartigen See-Gewächſen, noch zweyerley Arten, welche man gar leicht entweder für wahre Korallen, oder doch für Varietäten derſelben, halten könnte. Bauhin (*) nennt die eine: Corallium extra rubens, intus atrum; die andere aber könnte, nach Anleitung dieſer Beſchreibung, gar füglich Corallium extra rubens, intus album, heißen. Die von Bauhin angeführte Art iſt vermuthlich nichts anders, als ein ſchwarzes, hornartiges See-Gewächs geweſen, welches entweder mit einer rothen See-Erde, oder mit einer Korallen-Haut, bedeckt worden iſt; bey der andern aber ſtellt der innerſte und mittelſte Theil ein weißes, ſteinartiges, ſchwammichtes Gewebe vor, welches mit einer rothen Korallen-Schale überzogen iſt. Ob man nun wohl an dieſen beyden Arten eine wirkliche Korallen-Rinde antrifft, ſo kann man dieſelben doch nicht füglich zu den wahren Korallen rechnen, weil beyde von der feſten und dichten Beſchaffenheit derſelben gar merklich abweichen, und das Gegentheil von denjenigen rothen-Korallen, welche mit einer See-Erde, oder mit verſchiedenen Arten von ſchaligen oder rindenförmigen Madreporen bedeckt ſind, vorſtellen, welchen man mit mehrerm Rechte eine Stelle unter den Korallen einräumen kann, indem der in der Mitte befindliche Haupt-Stamm aus einer wahren Koralle beſteht. Indeſſen können uns jetzt angeführte beyde Arten von See-Gewächſen auf die Gedanken bringen, daß es, auſſer der zweigförmigen rothen Koralle, noch eine ſchalige Korallen-Rinde geben müſſe,

(*) *Pinax theatr. botan* p. 366.

welche die auf dem See-Grunde befindlichen Körper bedeckt und überzieht.

Da es also nicht wahrscheinlich ist, daß man die wahren oder eigentlich so genannten Korallen von einer andern, als einer rothen Farbe, finden möchte, so hat man billig alle übrige in den Naturalien-Sammlungen vorkommende Sorten, welche man bisweilen für besondere Seltenheiten ausgibt, einer gehörigen Untersuchung zu würdigen, indem dieselben meistentheils aus verschiedenen stein- oder hornartigen See-Gewächsen nachgekünstelt sind. Dieses aber wird sich gar leicht an den Tag legen, wenn man theils die innere Farbe derselben in Betrachtung zieht, theils aber auch nichts für ächte Korallen annimmt, woran sich nicht die oft erwähnte steinartige und dichte Beschaffenheit derselben zu erkennen gibt, als in welchem Stücke die wahren Korallen sich von den verschiedenen Arten der Madreporen und Tubiporen unterscheiden, indem man an einigen Gattungen derselben ebenfalls die schönste rothe Farbe beobachtet.

Wegen der Mannigfaltigkeiten, die sich bey diesen natürlichen Körpern erblicken lassen, sind sie insgesammt dem Natur-Liebhaber wichtig und schätzbar. Wenn man sie aufbehalten oder verschicken will, muß man solche wählen, die völlig ganz und am vollkommensten mit Aesten versehen sind. Auch ihre Form ist zu untersuchen, damit man deren von allen Arten sammle. Da sich bey den mehresten keine Fäulniß ansetzen kann, so erhalten sie sich von selbst, und man hat weiter nichts zu thun, als sie wieder die Zerbrechlichkeit in Sicherheit zu setzen. Daher muß man sie recht einpacken, und mit weichen Materien umgeben, damit sie in der Kiste bey dem Versenden nicht hin und her gerüttelt werden. Sind es große Stücke, so muß man sie in der Kiste mit Zwerg-Hölzern befestigen, und Werg oder Baum-Wolle auf die dichtesten Aeste legen. Man kann auch

die

die vornehmſten Aeſte der Korallen-Zinken und Stein-Pflanzen mit Bindfaden oder Meſſing Draht feſt binden, welchen man durch Löcher zieht, die durch die Kiſte gehen. Wenn ſie alſo recht feſt gemacht ſind, füllet man die Kiſten mit Baumwolle, Meer-Gras, Säge-Spänen, oder andern weichen Materien, aus, beſtreuet aber damit auch vorher, ehe ſie hinein geleget werden, den Boden hinlänglich. Bey Säge-Spanen, Kleyen oder andern Materien, welche durch kleine Oeffnungen durchfallen können, muß man noch die Vorſicht anwenden, daß man länglicht Stücke von Papier, oder alter Leinwand über die Fugen der Kiſte, und über die Löcher, durch welche man den Bindfaden oder Meſſing-Draht durchgezogen hat, leimet. Die ſchwerſten Madreporen muß man allezeit auf den Boden der Kiſte, und die leichtern und zerbrechlichern über jene legen. Es iſt daher viel daran gelegen, daß die Kiſten niemahls, weder in dem Schiffe, noch bey dem Auf- oder Abladen, umgekehrt werden. Um in dieſem Stücke der Unachtſamkeit der Factoren und Schiffer oder Fuhrleute vorzubeugen, muß man entweder die Kiſte bezeichnen, was oben kommt, damit ſie bey dem Fortſchaffen keine verkehrte Lage bekomme: oder man läſſet den Deckel der Kiſte ſo machen, daß er oben ſpitzig zugehe, und die Form eines Daches habe. Bisweilen hängen die Stein-Pflanzen, die Korallen-Zinken, und die Madreporen, an Stücken von Felſen, oder ſie ſind in einander geſchlungen. In ſolchem Falle darf man ſie nicht trennen, denn dergleichen Dinge werden von den Liebhabern ſehr geſucht. Auch das Korallen-Mos hat ſeinen Werth.

Gegrabene oder verſteinerte Korallen und Korallen-Gewächſe, Korallithen, oder Koralliolithen, L. Corallithus, Coralliolithus, Corallopetra, Corallium foſſile, ſ. petrificatum, Fr. Coralloide,

de, Corallites, Polypiers foſſiles ou petrifiés. Holl. Verſteende Koraalen, kommen im Stein-Reiche überaus häufig und in mehrern Gegenden vor; doch gibt es auch Gegenden, wo ſie entweder gar nicht, oder nur ſparſam gegraben werden. Sie ſind entweder bloß calcinirt, oder verſteinert; und im letztern Falle entweder Stein-Kerne, oder Spuren-Steine, oder wahre Verſteinerungen. Ihre Verſteinerungs-Art iſt eben ſo verſchieden, als ihre Mutter (Matrix). So wie die natürlichen ſteinartigen Korallen ein kalkartiges Weſen haben, eben ſo ſind auch die mehreſten im Stein-Reiche von einer kalkartigen Natur; doch gibt es auch hier Ausnahmen. Man hat Korallen, die in einen feinern oder gröbern Spath verwandelt worden ſind, die eine kieſel- oder feuerſteinartige Natur an ſich genommen haben. Einige ſind mineraliſirt, entweder kieshaltig oder eiſenhaltig. Die letzten kommen am häufigſten vor; und zu Baſoeuil in Lothringen ſind Stein-Brüche, die auf Eiſen genutzet werden, die auſſer andern Verſteinerungen auch Korallen liefern. Eben ſo bey Blankenburg am Harze. Sie liegen oft auſſer einer Mutter, oft aber auch in derſelben; und dieſe iſt bald und am gewöhnlichſten ein Kalk-Stein; bald, wie auf Gothland, thon- oder lettenartiger Stein; bald, wie bey Maſtricht, Sand-Stein, bald Horn- oder Feuer-Stein. Auf Schiefern, auf welchen man ſo häufig Kräuter findet, findet man nie, wenigſtens ſehr ſelten, Korallen-Gewächſe; doch kommen in den Schiefer-Nieren, oder in den ſo genannten Schwulen, Körper vor, von welchen verſchiedene Gelehrte behaupten, daß ſie eines koralliniſchen Urſprunges wären, woran ich jedoch ſehr zweifle. Auch in Kreide werden zuweilen Korallen gefunden.

Wenn ich ſage, daß die Korallen im Stein-Reiche häufig gefunden werden, ſo iſt die Rede von den ſteinartigen Korallen, oder den ſo genannten Lithophyten.

Die

Die Zoophyten oder die Horn-Gewächſe, die Korallinen, u. ſ. f. werden deſto ſparſamer gefunden obgleich die Alcyonien ebenfalls häufig genug erſcheinen, wofern das alles verſteinerte Alcyonien ſind, was man gemeiniglich dafür ausgibt. Abdrücke ſind nur bey gewiſſen Korall-Arten möglich, deren äuſſerer Bau eines Abdruckes fähig iſt; aber Stein-Kerne werden deſto häufiger gefunden. Sie haben in manchen Fällen einen groſſen Vorzug, indem ſie uns mit der innern Structur mancher Korall-Arten, die oft wunderbar genug iſt, bekannt machen. Von der Art ſind alle die Korallen, die der St. Peters-Berg bey Maſtricht ſo zahlreich liefert, ob es gleich in vielen Fällen ſchwer iſt, einzele Gattungen zu entſcheiden, theils weil wir nicht den innern Bau von allen Korall-Arten kennen, theils weil manche Gattungen einerley innern Bau haben können.

Daß die Korallen im Stein-Reiche oft in anſehnlicher Gröſſe, ſo wie in der Natur, vorkommen, iſt bekannt, und kann mit Beyſpielen in allen Cabineten erwieſen werden. Aber die ſehr kleinen koralliniſchen Körper, die man bey Maſtricht, auf Gothland, und in Feuer-Steinen findet, ſind allerdings werth, daß man ſie betrachte, und in den Sammlungen aufhebe. Sie ſind oft in groſſe Klumpen zuſammen geſchwemmt. Man findet im Stein-Reiche viele Korallen, zu denen man noch kein Original kennt; wir haben aber auch in der Natur noch manche Korall-Arten, die ſich im Stein-Reiche noch nicht gefunden haben. Man muß alſo hier beyde Wege verbinden, wenn man in der Natur ein Ganzes über die Korallen aufbauen will.

Wir haben eben nicht gar viel Schriften, die uns die verſteinerten Korallen in ihrem ganzen Umfange beſchreiben. Die Abh. des Fougt de coralliis balthicis, die man gemeiniglich dem Linné zuſchreibt, weil ſie unter deſſen Vorſitz vertheidiget wurde, und in deſſen Amoenitatibus academ. ſteht, beſchreibt die Korallen der

der Oſt-See viel zu unvollſtändig, wenn man damit die Korallen ſelbſt vergleicht, die auf Gothland ſo zahlreich gefunden werden. Büttner's Coralliographia ſubterranea, iſt für unſere Zeiten wenig brauchbar. Am ausführlichſten haben Walch, Schröter und Guettard die verſteinerten Korallen beſchrieben.

Walch (*) hat die Koralliolithen in folgende Claſſen und Gattungen gebracht.

I. Steinartige See-Pflanzen.

1. Glatte Koralliolithen.
2. Mit Sternen oder Puncten beſetzte Koralliolithen.
   a) Madreporiten.
   b) Milleporiten.
3. Tubiporiten.
4. Reteporiten.
5. Fungiten.
6. Aſtroiten.

II. Weiche pflanzenähnliche See-Geſchöpfe.

1. Ceratophyten.
2. Alcyonien.
3. See-Schwämme.

Hr. Superint. Schröter (**) hat folgende Eintheilung.

I. Zoophyten. Dieſe gleichen:

1. Bäumen mit Aeſten, und ſind hart; Ceratophyten, Horn-Gewächſe.
2. Schwämmen, ſind weich und porös; See-Schwämme, Spongiae marinae.
3. Sie haben keine beſtimmte Geſtalt, und ſind geſchrumpft; Alcyonien.

II. Litho-

(*) Naturgeſchichte ꝛc. Th. 2, Abſchn. 2, S. 9, f.

(**) Vollſtändige Einleit. ꝛc. Th. 3, S. 403.

II. Lithophyten.

1. Einige haben Sterne,
   a) und eine baumähnliche Figur; Madrepo-riten.
   b) keine baumförmige, sondern eine unbestimmte Figur; Astroiten.
2. Andere haben Puncte;
   a) runde Puncte, die nicht den ganzen Körper durchbohren; Milleporiten.
   b) eckige oder zellenförmige, die den ganzen Körper durchbohren; Eschariten.
3. Noch andere bestehen aus lauter Hohl-Röhren, eine an der andern; Tubiporiten.
4. Noch andere bestehen aus Blättern oder Falten,
   a) und haben einen Stern,
      α) bloß in der Basi, und gleichen einem zugespitzten Kegel; Hippuriten.
      β) auf der Ober- und Unter-Fläche zugleich, und gleichen einer Halb-Kugel oder Scheibe; Porpiten.
   b) und haben keinen Stern; Fungiten.
5. Noch andere haben keine der obigen vier Eigenschaften, und doch eine baumähnliche Figur;
   a) und sind überaus zart; Korallinen.
   b) Sie sind stärker mit weniger Aesten; Corallium-Isis.

Guettard (*) hat die Koralliolithen vielleicht am weitläuftigsten abgehandelt. Die Abbildungen sind schön, nur ohne Noth vervielfältigt; die Beschreibungen aber sind mehrentheils zu weitschweifig. Da er aber nicht nur viele neue Geschlechts- und Gattungs-Nahmen gemacht, und eben so vielen schon angenommenen Nahmen eigene und fremde Bedeutungen gegeben hat, so hat er in der schon verwirrt und schwer genug gemachten Lehre von den Korallen noch mehr Verwirrungen und Dunkelheiten gemacht. Ob er bey seinen Landsleuten, den Franzosen, Beyfall und Anhänger gefunden

(*) In seinen Memoires sur differentes parties des sciences.

funden habe, weiß ich nicht; unter den Deutſchen aber hat er wenig Anhang, noch Beyfall.

Jo. Gotth. Müller Progr. von den verſteinerten Korallen-Gewächſen in der Ukermark. Prenzl. 1765, 4. 2 B.

Den Nahmen **Koralline, oder Korallen-Mos,** L. Corallina, Fr. Coralline, gibt man verſchiedenen See- und Strand Producten, welche aus mehrern zarten, in feine Zweige zertheilten und mit Gelenken verſehenen Aeſten beſtehen. Sie gleichen einigen Moſen, und ſind auch von Schriftſtellern, welche ſie als Pflanzen betrachteten, unter die Moſe geſtellt worden. Sie haben nicht bloß den Bau baumförmiger und äſtiger Moſe, ſondern auch eine pflanzenähnliche Natur, daher ſie auch Linné unter die Zoophyten ſetzt, wovon er unter andern feſt ſetzt, daß ſtirps vegetans vorhanden ſeyn müſſe. Ellis aber ſucht (*) zu beweiſen, daß ſie von den andern Meer-Gewächſen, z. B. den Meer-Flechten, Meerlaub-Sträuchern ꝛc. dadurch hinlänglich unterſchieden wären, daß die Korallinen durch die Deſtillation viel mehr flüchtiges Salz, als jene, geben, bey denen man oft daſſelbe gar nicht erhalten kann. Und wenn man die Korallinen verbrennt, ſo geben ſie einen Geruch wie Horn, oder andre Theile von Thieren; und hier ſagt Ellis, daß dieſer einzige Umſtand zu einem Beweiſe diene, daß dieſe Körper, ihrer Aehnlichkeit mit dem Pflanzen-Reiche ungeachtet, nicht gänzlich zu dem Pflanzen-Reiche gehören. Wenn die Korallinen trocken ſind, ſehen ſie meiſtentheils gelblich oder blaßbraun aus. Wenn ſie unter Waſſer getaucht werden, bekommen ſie dieſelbe Geſtalt wieder, die ſie im Meere hatten. Sie ziehen ſich auch gar bald voll Feuchtigkeit, wodurch ſie eine halbdurchſichtige Bernſtein-Farbe bekommen, und ſehr

(*) In ſeiner Naturgeſch. der Korall-Arten, S. 4. der Ueberſetz.

ſehr elaſtiſch werden. Man findet ſie in verſchiedenen Meeren, an Felſen und Auſter-Bänken, Schal-Thieren, an andern harten und weichen Meer-Körpern, oft eine Koralline an der andern. Sie gehören, einige ausgenommen, die man häufig findet, unter die Seltenheiten eines Cabinetes, ſo wie ſie durch ihren gar ſchönen und feinen Bau das Auge des Beobachters ergetzen.

Ellis, Baſter, Linné, und Mehrere, ſetzen die Korallinen in das Thier-Reich. Ellis hat ſich unglaubliche Mühe gegeben, dieſes zu beweiſen, und es fehlt nicht viel, daß er ſie ganz zu Thieren macht, da ſie bey Linné unter den Zoophyten ſtehen, und gleichſam nur Halb-Thiere ſind. Herrn Ellis Gründe für ſeine Meinung ſind folgende. 1. Ihre Structur ſey ganz cellulös. 2. In der chemiſchen Bearbeitung finde man bey ihnen eben den Grund-Stoff, den man bey Thieren und ihren Theilen findet. 3. Ihre Pori wären nicht kleiner, als an verſchiedenen ſteinartigen Korallen. 4. Die von Einigen ſo genannten Samen-Knöpfchen hätten mehr eine Aehnlichkeit mit den Bläschen, Zellen und Eyerſtöcken der Polypen, als mit den Samen-Knöpfen der Pflanzen. 5. Er habe auf den meiſten Korallinen die Polypen gefunden, die er auch in ſeiner Natur-Geſchichte getreu hat abbilden laſſen.

Hr. Pallas hingegen hat zwar die Korallinen, in ſeinen Elenchum Zoophytorum, S. 418, mit aufgenommen, geſteht aber aufrichtig, daß er es darum gethan habe, damit man ſeine Arbeit nicht für unvollkommen ausgebe, weil doch Ellis und Linné dieſelben unter die Zoophyten zählen. Er für ſeine Perſon hält ſie für bloße Pflanzen, und führt folgende Gründe an: 1. Weder ihr Bau, noch die chemiſchen Grundſätze geben ihnen einigen Anſpruch auf irgend ein Zoophyten-Geſchlecht; die meiſten Gattungen haben einen ganz eigenen Bau, der ſie mehr zu den Fucis und Conferven

legt

legt, ob ſie gleich auch in andern Dingen von ihne von allen Pflanzen abweichen. Pallas nennt la cenem ſubſtantiam, die man doch an den wen findet, weil ſie im Waſſer aufquellen und biegſam den. 2. In der See zeigen ſie auch nicht die ger Spur eines lebendigen Weſens. Kein ſchleimiger U zug, oder eine Incruſtation, die von Polypen herr könnte; und wenn man auch kalkichte Poren hi da findet, ſo ſind ſie doch viel zu klein, als daß Polypen wohnen könnten. Wenn man auch dieſ ichte Subſtanzen in Eſſig legt, ſo ſpricht die ſichtbar gemart offener Poren ſo wenig für ihren animal Urſprung, als die Poren, die man an den Fucis und die ihnen zur Nahrung unentbehrlich ſind. 3. ſieu, der doch alles aufſuchte, damit er die Meer wächſe zu Thieren erheben könnte, hat gleichwohl eigentlichen Korallinen nichts finden können, was nur einiges Recht auf das Thier-Reich verſ konnte. 4. Endlich habe Hr. Meeſe ſeine Erd-P entdeckt und beſchrieben, die den Korallinen in Stücken ganz gleich, und doch eine bloße wahre ze ſey. Wir finden ſo gar 5. an den Korallinen Knoten und Erhöhungen, welche den Samen-B niſſen der Fucorum und Conferven ganz gleich vermuthlich auch Samen-Behältniſſe ſind.

Linné hat die Korallinen unter die zwey Geſ ter Corallina und Sertularia gebracht; was für ungen er aber hierher zähle, habe ich oben S. 271, f geführt. Ellis hingegen hat folgende Claſſen:

I. **Blaſen-Korallinen**, Corallina veſiculata Coralline veſiculeuſe. Man unterſcheidet ihren Hörnern, Löchern und Aeſten oder Zw welche ſonderbar geordnet ſind, und den Gew gleichen. Viele dieſer Korallen-Gewächſe an ihren Zweigen kleine Zähne, auf welchen

gewiſſen Jahrszeiten kleine proportionirliche Körper, wie Bläschen findet, die aus den verſchiedenen Theilen ihres Stängels und ihrer Zweige hervor kommen. Dieſe Bläschen haben eine, nach den verſchiedenen Arten, beſondere Geſtalt; ſie ſind, ſo lange ſie friſch ſind, ſehr elaſtiſch, und wenn man ſie in Eſſig legt, machen ſie darin keine Gährung oder Aufwallen.

Dieſe Gattung hat folgende 26 Arten.

1. Blaſen-Koralline mit abwechſelnden und einzelnen Zweigen, einander entgegen geſetzten walzenförmigen Säckchen, und geſpaltenen offenen Mündungen, Corallina veſiculata ſparſim et alternatim ramoſa, denticulis oppoſitis cylindricis, oribus crenatis patulis; Sertularia tamarisca, denticulis ſuboppoſitis truncato-ſubtridenticulatis, calycibus obovatis bidentatis, ramis alternis *L.* Sertularia ſparſe ramoſa, calyculis oppoſitis tubuloſis ſubdenticulatis, ovariis ovato biſpinoſis, ore tubuloſo *Pall.* Meer-Tamariske, Fr. Tamaris de mer, Engl. Sea-Tamarisk.
2. Tannenähnliche Meer-Koralline; Meer-Moos mit Farnkraut-Laube, Corallina marina, abietis forma *Tourn.* Muſcus marinus filicis folio *H. Ox.* Sertularia abietina, denticulis ſuboppoſitis tubuloſis, calycibus ovalibus, ramis alternis *L.* Sertularia pinnata, pinnis alternis, calyculis ſuboppoſitis, ovato-tubuloſis, ovariis oblongis *Pall.* Meer-Fichte, Meer-Tanne, Abies marina *Park.* Fr. Sapin de mer, Engl. Sea-Fir; Muſcus Phyllitidi ſimilis *Marſil.*
3. Die mit einfachen Aeſten verſehene und abwechſelnd gezackte Koralline, deren Kelche mit ſehr zarten Quer-Streifen verſehen ſind, Corallina minus ramoſa, alterna vice denticulata, denticulis lineis transverſis externe ſtriatis; Sertularia polyzonias, denticulis alternis ſubdenticulatis, calycibus obovatis polyzoniis, caule ramoſo *L.* Sertularia ericoides ſubramoſa, calyculis alternis ovatis ſubdenticulatis, ovariis ovatis rugoſis *Pall.* Koralline mit großen Zacken, Fr. Coralline a grandes dentelures, Engl. great-tooth Coralline; Meer-Heide, Gled.

4. Die moſichte wechſelweiſe gezackte Koralline, t ren Zweige in häufige feine Büſchel zertheilt ſin Corallina muſcoſa, alterna vice denticulata, ramu in creberrima capillamenta ſparſis; Sertularia cupr ſina, denticulis ſuboppoſitis ſubacutis, calycibus o ovatis bidentatis, ramis ſpurſis *L.* Sertularia caule p niculato, ramulis dichotomis ſparſis, calyculis ſubo poſitis mucronatis, ovariis biſpinoſis *Pall.* Eichhörn leins, Schwanz, Fr. Queüe d'ecureil, Eng Squirrel's Tail; Meer-Cypreſſe, Gled.

5. Die cypreſſenförmige Koralline, mit ſtumpfen e was abwechſelnden Zäckchen, deren Zweige ſid in kleinere und dünnere Aeſte zertheilen, mi zweyzackigen Bläschen, Corallina cupreſſi form denticulis obtuſis, paululum alternis, ramulis in ex gua & rariora capillamenta ſparſis, veſiculis bidentibus Sertularia argentea, denticulis ſuboppoſitis, mucron tis, calycibus ovalibus, ramis alternis paniculatis *L* Meer-Cypreſſe, Fr. Cyprès de mer, Engl. Sea Cypreſs; ſilbergraue Meer-Cypreſſe, Gled.

6. Die moſichte gezackte geſtreckte Koralline, mit den feinſten Stängeln, worauf die Zäckchen einander gegen über ſtehen, Corallina muſcoſa denticulat procumbens, caule tenuiſſimo denticellis ex adverſ ſitis; Sertularia operculata, denticulis oppoſitis mu cronatis erectiusculis, calycibus obovatis operculatis ramis alternis *L.* Sertularia Vſneoides dichotoma, ca lyculis oppoſitis bidentatis erectiusculis, ovariis ovati operculatisque *Pall.* Meer-Haar, Fr. Cheveau d mer, Engl. Sea-Hair; niſſige Meer-Haar-Flech te, Gled.

7. Die niedrige geſiederte Koralline, mit zarten weißen, einander entgegen geſetzten Zäckchen und Bläschen, welche eine aufbrechende Lilien- oder Granaten-Blüthe vorſtellen, Corallina pumil pennata, denticulis teneris, albis & oppoſitis, veſicu lis florem lilii vel mali punicae ſe expandentem refe rentibus; Sertularia roſacea, denticulis oppoſiti truncatis, calycibus oblongis foliaceo-roſaceis, rami alternis *L.* Sertularia Nigellaſtrum alterne ramoſa calyculis oppoſitis rubuloſis, ovariis ovatis truncat ſexſpinoſis *Pall.* Lilien- oder Granaten-Blüth

Koralline, Fr. Coralline à fleur de Lis ou de Pomme de Grenade, Engl. Lily or Pome-granate flowering Coralline; Meer-Granaten-Flechte, Glied.

8. Die niedrige, kriechende Koralline, mit einfachern Zweigen, worauf die Zäckchen paarweise ſtehen, Corallina pumila repens minus ramoſa, denticellis bijugis; Sertularia pumila, denticulis oppoſitis mucronatis recurvatis, calycibus obovatis, ramis vagis *L.* Sertularia pumila ſubſimplex articulata, calyculis oppoſitis recurvulis ſubmucronatis, ovariis ovatis, ore marginato *Pall.* Meer-Eichen-Koralline, Fr. Chêne de mer, Engl. Sea-Oak Coralline; kriechende niedrige Meer-Moos-Flechte, Glied.

9. Blaſen-Koralline, mit einem eckigen ſteifen Stängel, deſſen Spitze ſich in einen dichten Buſch von feinen Zinken endigt, und mit ſcharf aufgedrückten Zäckchen verſehen iſt, Corallina veſiculata, caule angulato rigido, ramis denſe ſtipatis & bifurcatis, terminantibus, denticulis cauli appreſſis; Fucus equiſeti facie, oſtreae teſtae adnaſcens *Sibbald.* Sertularia Thuja, denticulis alternis tubuloſis adpreſſis, calycibus obovatis, ore cylindrico, caule dichotomo diſticho *L.* Sertularia Thuja, caule ſimplici paniculato, ramis creberrimis dichotomis acutis, calyculis diſtichis adpreſſis, ovariis ovatis *Pall.* Flaſchen-Bürſte, Fr. Goupillon, Engl. Bottle-bruſh Coralline.

10. Die gefiederte Koralline, von Geſtalt des Spicants, oder Engelſüß, mit geradem Stängel, welcher mit feſt anliegenden Zäckchen abwechſelnd beſetzt iſt, Corallina erecta pennata, denticulis alternis cauli appreſſis, Lonchitis vel Polypodii facie; Sertularia articulata, pinnata, calyculis adpreſſis, ovariis ſecundis ovatis operculatisque maiusculis *Pall.* Meer-Milzkraut oder Engelſüß, Fr. Scolopendre ou Polypode de mer, Engl. Sea-Spleenwort or Polypody; Meer-Spicant, Glied.

11. Die moſichte gefiederte Koralline mit ſichelförmigen Aeſtchen und Haarbüſcheln, Corallina muscoſa pennata ramulis & capillamentis falcatis; Myriophyllum pelagium *J. Baubin.* Sertularia falcata, denticulis ſecundis tubuloſis, calycibus ovatis, ramis pin-

4. Die moſichte wechſelweiſe gezackte Koralline, d
ren Zweige in häufige feine Büſchel zertheilt ſin
Corallina muſcoſa, alterna vice denticulata, ramul
in creberrima capillamenta ſparſis; Sertularia cupre
ſina, denticulis ſuboppoſitis ſubacutis, calycibus ol
ovatis bidentatis, ramis ſparſis *L.* Sertularia caule p
niculato, ramulis dichotomis ſparſis, calyculis ſubo
poſitis mucronatis, ovariis biſpinoſis *Pall.* Eichhör
leins-Schwanz, Fr. Queüe d'ecureil, Eng
Squirrel's Tail; Meer-Cypreſſe, Gled.

5. Die cypreſſenförmige Koralline, mit ſtumpfen
was abwechſelnden Zäckchen, deren Zweige ſi
in kleinere und dünnere Aeſte zertheilen, n
zweyzackigen Bläschen, Corallina cupreſſi form
denticulis obtuſis, paululum alternis, ramulis in
gua & rariora capillamenta ſparſis, veſiculis bidentibu
Sertularia argentea, denticulis ſuboppoſitis, mucron
tis, calycibus ovalibus, ramis alternis paniculatis
Meer-Cypreſſe, Fr. Cyprès de mer, Engl. S
Cypreſs; ſilbergraue Meer-Cypreſſe, Gled.

6. Die moſichte gezackte geſtreckte Koralline, mit d
feinſten Stängeln, worauf die Zäckchen einand
gegen über ſtehen, Corallina muſcoſa denticula
procumbens, caule tenuiſſimo denticellis ex adver
ſitis; Sertularia operculata, denticulis oppoſitis
cronatis erectiusculis, calycibus obovatis operculat
ramis alternis *L.* Sertularia Vſneoides dichotoma,
lyculis oppoſitis bidentatis erectiusculis, ovariis ov
operculatisque *Pall.* Meer-Haar, Fr. Chevean
mer, Engl. Sea-Hair; niſſige Meer-Haar-Flech
te, Gled.

7. Die niedrige geſiederte Koralline, mit zarten
weißen, einander entgegen geſetzten Zäckchen un
Bläschen, welche eine aufbrechende Lilien- oder
Granaten-Blüthe vorſtellen, Corallina pumil
pennata, denticulis teneris, albis & oppoſitis, veſic
lis florem lilii vel mali punicae ſe expandentem re
rentibus; Sertularia roſacea, denticulis oppoſit
truncatis, calycibus oblongis foliaceo-roſaceis, ra
alternis *L.* Sertularia Nigellaſtrum alterne ramo
calyculis oppoſitis rubuloſis, ovariis ovatis trunc
ſexſpinoſis *Pall.* Lilien- oder Granaten-Blü

natis alternis *L.* Sertularia flexuoſa, alterni moſa, ramis pinnatis, calyculis ſecundis confi buloſis, ovariis oblongis ſparſis *Pall* Sichel- line, Fr. Coralline à faucille, Engl. Sick ralline.

12. Die geſiederte und ſchotige Koralline mi Blumen-ähnlichen Zäckchen, Corallina pe ſiliquata, denticulis florem lilii convallium re bus; Pinnaria marina Imperati *Beccon.* S Pluma, denticulis ſecundis campanulatis, c gibbis criſtatis, ſurculis pinnatis alternis lance Sertularia Pluma, ſurculis pinnatis falcatis, c ſecundis campanulatis, ovariis gibbis annulatir catis criſtatisque *Pall.* Die ſchotige Koralli Coralline à coſſes, Engl. the podded Cc Aeſtige Meer-Floßfeder, Gled.

13. Die geſiederte und ſichelförmige Koralli einem höckerigen Stängel, welche die Sd Federn eines Faſanes vorſtellt, Corallina & falcata, pennas caudae Phaſiani referens, ca boſo; Myriophyllum pelagicum *Zannichell.* calicum *Donat.* Corallina fruticoſa pennata, marina *Barrel.* Sertularia Myriophyllum, de ſecundis acutis, calycibus cylindricis ſeſſilibus pinnatis incurvatis *L.* Sertularia Myriophyllu plex pennata, rhachi interrupta, pinnis ſecu curvis, calyculis campanulatis ſtipulatisque *Pa* ſanen-Schweif, Fr. Queue de Phaiſan, Pheaſant's-tail-Coralline; lange Meer-Flo Gled.

14. Die Koralline, welche die Fühl-Hörner de Krebſe vorſtellt; und die äſtige Korallin che mit Halt-Fäden beſetzt iſt, Corallin corniculorum aemula; & Corallina ramoſa ci ſita; Sertularia antennina, denticulis verticilla ceis, calycibus ſubſeſſilibus verticillatis, ſurcul ſimplicibus *L.* Sertularia antennina, ſurculis ſ plicibus verticillatis, ſetulis ſecunde calyculati riisque axillaribus pedunculatis oblique truncat Krebs-Fühlhörner-Koralline oder Meer- Fr. Antennes d'ecreviſſe, ou Barbe de mer,

Lobſter's horn Coralline, or Sea-beard; Kleiner ſtrauchiger Meer-Schafthalm, Gled.

15. Aufrecht wachſende, röhrichte und gefiederte Koralline, welche eine Härings-Gräthe vorſtellt, Corallina erecta, tubuloſa, pennata, halecis ſpinae facie; Sertularia halecina, denticulis alternis obſoletis, calycibus ovalibus, ore obliquo, caulibus coadunatis *L.* Sertularia halecina, ſcrupoſa, ramoſo-pinnata, ramulis alternis, calyculis tubuliformibus, ovariis ſparſis oblongis *Pall.* Häring-Gräthe, Fr. Arrête de Hareng, Engl. Herring-bone Coralline; graugelbliche gefiederte äſtige Meer-Flechte mit einem grob gerippten röhrichten Stängel, Gled.

16. Die borſtenartige, als ein Rohr gegliederte, Koralline, woran die einzelnen Büſchel an einem jeden Gelenke wechſelweiſe hervor kommen, Corallina ſetacea, inſtar arundinis geniculata, capillamentis ſingulis vnicuique geniculo alternatim diſpoſitis; Sertularia pinnata, denticulis obſoletis, calycibus ovalibus, caule ſimplici pennato-lanceolato *L.* Sertularia ſetacea ſimplex pinnata, pinnis alternis arrectis, calyculis remotiſſimis ſecundis, ovariis oblongis axillaribus *Pall.* Meer-Borſten, Fr. Coralline à ſoyes, Engl. Sea-briſtles.

17. Die weiße gallertartige Conferven-Koralline, mit etwas ſtarken durchſichtigen Knötchen, Corallina confervoides gelatinoſa alba, geniculis craſſiusculis pellucidis; Sertularia ſpinoſa, denticulis obſoletis, calycibus ovato-ſubulatis, ramis dichotomis ſpinoſis *L.* Sertularia ſericea, ſcrupoſa gelatinoſa ramoſa, ramulisque creberrimis teneris dichotomis hirſuta *Pall.* Seiden-Koralline, Fr. Coralline à ſoye, Engl. Silk-Coralline; Meer-Flechten-Seide, Gled.

18. Die Koralline mit geſtrecktem, hornartigen, langen, fadenförmigen und gegliederten Stängel, woran die Bläschen aus den Winkeln der Zweige hervor kommen, und auf gewundenen Stielchen ſitzen, Corallina procumbens, caule corneo, longo, filiformi, articulato, veſiculis, ramorum axillis, pedunculis contortis inſidentibus; Sertularia

dichotoma, denticulis obſoletis, calycibus ovatis laribus, pedunculis intortis, caule dichotomo gen lato *L.* Sertularia longa, alterne ramoſa, ramis diviſis, calyculis terminalibus campanulatis, ov axillaribus *Pall.* Meer-Faden, Fr. Fil de Engl. Sea-thread Coralline; Meer-Draht, Gl

19. Die kleine kriechende Koralline, mit knoti gegliederten Stängel, auf welchem die Blät abwechſelnd ſtehen, Corallina minor repens, c nodoſo, articulato, & veſiculis alternis inſtru Sertularia geniculata, denticulis altemis contortis, lycibus obovatis ſubroſtratis, caule geniculato fle ſo ſimplici *L.* Sertularia geniculata ſubſimplex, g culata, mollis, calyculis alternis ſubturbinatis, ov axillaribus ovato-truncatis *Pall.* Madrepora plan formis mollis, caule flexuoſo, ramulis alternis tu natis *Loeſl.* Koralline mit knotigen Fäden, Coralline à fils noués, Engl. knotted-thread Co line; Kleiner kriechender Meer-Faden mit K chen, Glied.

20. Die äſtige Koralline mit einzelnen Zweigen, che die Geſtalt des Roßſchweifes (Schachtl mes) haben, an ihren äuſſerſten Büſcheln ge het ſind, und wirtelweiſe von einander ab ſteh mit glockenförmigen Bläschen, Corallina ram ramis ſingulis equiſetiformibus, in ſummis capillam tis contortis & verticillatim diſpoſitis, veſiculas cam niformes gerens; Sertularia verticillata, dentic obſoletis, calycibus campanulatis denticulatis erc verticillatis, pedunculis longiſſimis contortis *L.* tularia verticillata, ſcrupoſa ſubramoſa, calyculis c panulatis pedunculatis verticillatisque *Pall.* R ſchweif-Koralline mit glockenförmigen Blätt Fr. Prêle ou Coralline avec des gobelets, faits en me de cloche, Engl. Horſe-tail Coralline with b ſhaped Cups; Aeſtiges Meer-Schaftheu, ſehr feinen Börſtchen, Glied.

21. Die ganz kleine ſteigende (klimmende) Koralli welche ihre glockenförmige Bläschen ganz o auf einem feinen gedrehten Stiele hat, Ko len-Winde, Corallina minima ſcandens, veſic campaniformes in ſummo caule lineari contorto

re

rens; Sertularia volubilis, denticulis ſecundis acutis, calycibus campanulatis dentatis, pedunculis longiſſimis contortis *L.* Sertularia vniflora, calyculis ſolitariis campanulatis, pedunculis radicatis longiſſimis contortis *Pall.* Kleine ſteigende Koralline mit glockenförmigen Bechern, Fr. Petite Coralline grimpante, à gobelets en forme de cloche, Engl. ſmall climbing Coralline with bell-ſhaped Cups; ganz kleine langſtielige windende Meer-Flechte, Gleb. Sie iſt ſo klein, daß man ſie kaum mit bloßen Augen ſehen kann, hat aber dieſes mit den Winden gemein, daß ſie ſich um andere zarte, und zwar mehrentheils um die Sichel-Korallinen herum ſchlingt, und hin und wieder kleine gedrehete Stielchen abgibt, woran glockenförmige, oben etwas gezähnelte Bläschen ſitzen. Man trifft ſie ſowohl in dem europäiſchen, als auch dem indianiſchen Meere an.

22. Die allerkleinſte Koralline, mit Bläschen, welche bald in Zweigen, bald in dichten Trauben beyſammen ſtehen, Corallina omnium minima, veſiculis nunc ramoſim, nunc racematim, denſe diſpoſitis; Sertularia polypina, corpusculis concatenatis pellucidis hyalicis, panicula ſubdigitata *L.* Brachionus ramoſiſſimus vegetans, ſtirpe retortili ramoſiſſima, corpusculis campanulatis *Pall.* Büſchel Polypen-Koralline, Fr. Coralline à Polypes en bouquets, Engl. Cluſtering-Polype-Coralline.

23. Die ſehr kleine kriechende Koralline mit abwechſelnden Zäckchen, welche den Hülſen des Schnecken-Klees ähnlich ſind, Corallina exigua repens, denticulis alternis, fructus medicae cochleatae aemulis; Sertularia rugoſa, denticulis alternis obſoletis, calycibus rugoſiſſimis, ramis vagis *L.* Sertularia rugoſa, ſurculis minutis racemoſis, calyculis paucis ovatis rugoſiſſimis, ovariis rugoſis tridentatis *Pall.* Schnecken-Klee-Koralline, Lucernen-Koralline, Fr. Luzerne, Engl. Snail-trefoil-Coralline, ſehr feine kriechende Meer-Flechte, mit traubigen Zweigen und ſchneckenförmig gewundenen Kelchen, Gleb.

24. Die ſehr kleine klimmende Koralline, mit einem gegliederten Stängel, und Bläschen, welche an

jeder Abtheilung dergeſtalt ſtehen, daß
Pan-Flöte vorſtellen, Corallina exigua cau
culato, ſcandens, veſiculis ex noquoque geni
dispoſitis, vt ſyringam Panis referant; Se
lendigera, denticulis obſoletis, calycibus ſecu
lindricis parallelis paſſim congeſtis, ſurculis f
bus *L.* Sertularia lendigera, geniculata di
implexa, calyculis cylindricis, ad geniculos c
parallelis *Pall.* Haar-Niſſen-Koralline, -
ralline à Lentes, Engl. Nit-Coralline; ſeh
gegliederte und ſteinige Niſſe-tragende
Flechte, Gled.

Die kleinſte kriechende Koralline, mit
igen Bläschen, welche an den Zweig
Trauben hangen, Corallina minima repe
culis ovatis, uvarum inſtar ramis adhaerentibu
tularia Uva, denticulis obſoletis, calycibus ov
moſis, ramis vagis *L.* Sertularia acinaria,
ſubramoſa, calyculis terminalibus oblongis,
veſicularibus *Pall.* Trauben-Koralline,
ralline à raiſins, Engl. Grape-Coralline;
kleine kriechende Meer-Flechte mit ey
Trauben-Früchten, Gled.

Die kleinſte äſtige kriechende Koralline,
die Geſtalt des Filz-Krautes hat, mit einan
gegen geſetzten Zweiglein, woran die all
ſten eyförmigen dicht zuſammen ſtehende
chen ſich an den Gelenken der Zweiglein b
Corallina cuſcutae forma, minima, ramoſa,
ramulis oppoſitis, veſiculis minutiſſimis ovatis
tis, geniculis ramorum inſidentibus; Sertula
cuta, denticulis obſoletis, calycibus ovatis axi
ramis oppoſitis ſimplicibus *L.* Sertularia
repens, geniculata, oppoſite ramoſa, veſiculis
bus ovalibus *Pall.* Kletternde Flachsſeiden
che Koralline, Fr. Coralline rampante, e
de Cuſcute, Engl. climbing Dodder-like Co
die allerkleinſte kriechende äſtige Meer
welche den Flachsdotter vorſtellt, Gled.

II. **Röhren-Korallinen.** Corallina tubularia, Fr. Coralline tubuleuſe. Sie beſtehen aus einer Menge einfacher und dicht neben einander gewachſener Röhren. Sie ſind reichlich mit Zweigen verſehen, deren Röhren ohne Zähne oder Bläschen ſind. Die Subſtanz derſelben iſt, eben ſo, wie bey vorerwähnten Gattungen, eine Art von elaſtiſchem Horn, und ſie pflegen auch, eben wie jene, ihre erſte Geſtalt wieder anzunehmen, wenn man ſie in Waſſer legt, nachdem ſie eine Zeitlang trocken geweſen ſind. Sie ſchießen auf gleiche Art, wie die aus der vorhergehenden Claſſe, aus verſchiedenen kleinen wurmförmigen Röhren auf, welche, ſo wie ſie höher wachſen, immer etwas weiter werden. Einige von ihnen erſcheinen gerunzelt, wie die Luft-Röhre; andere hingegen gleichen den Därmen kleiner Thiere. Dieſe Gattung begreift folgende 3 Arten unter ſich.

1. Röhrichte, und auf eine der Luft Röhre ähnliche Art mit Runzeln verſehene Koralline, Corallina tubularia laryngi ſimilis; Tubularia muſcoides *L.* Tubularia muſcoides, tubulis aggregatis ſimplicibus radicatis, hinc inde annuloſis *Pall.* Fr. Coralline tubuleuſe ridée comme la Trachée-Artère Engl. Tubular Coralline wrinkled like the Windpipe; Kurzer moſichter weicher geringelter grauer Meer-Faden, Gled.
2. Röhren-Koralline, welche den Haber-Halmen ähnlich iſt, Corallina tubularia calamos avenaceos referens; Tubularia indiviſa, cylindris ſimpliciſſimis geniculatis *L.* Tubularia calamaris, tubulis aggregatis ſimplicibus læviuſculis, infra implexis, ſubproliferis *Pall.* Adianthi aurei minimi facie, planta marina *Raj.* Fucus vermicularis ſ. Polytubuli arterioſi *Bocc. Juſſ.* Fr. Coralline tubuleuſe, ſemblable aux tuyaux d'Avoine, Engl. Tubular Coralline like oaten pipes; Haberrohr-Pfeifchen, Gled.
3. Schlanke und äſtige Röhren-Koralline, an deren Zweigen die unterſten Enden gewunden ſind, Corallina tubularia gracilis & ramoſa, axillis ramulo-

cularia, denticulis ſuboppoſitis mucronatis, calycibus globoſis mucronatisque ſeſſilibus, ramis dichotomis *L.* Cellularia avicularia, latiuscula, dichotoma, faſtigiata, cellulis ore galeato biſetis. nectariis marginalibus *Pall.* Vogelkopf-Koralline, Fr. Coralline à tête d'oiſeau, Engl. Bird's-head Coralline; aſchgraue breite und platte äſtige Korallen-Feder, mit helmförmigen zweyſpitzigen Fruchtknöpfen, auf gabelichten Zweigen, Glied.

3. Kleinere kriechende äſtige Zellen-Koralline, welche ſich mit einzelnen, glatten und zuweilen hakenförmig gekrümmten Röhrchen an allerley Arten des Meer-Laubes und Schal-Thiere feſt ſetzt, Corallina cellifera minor, repens, ramoſa, tubulis laevibus, interdum hamoſis ſparſim diſpoſitis, fucis teſtisque alligata; Sertularia reptans, denticulis alternis bidentibus, ramis dichotomis *L.* Cellularia reptans, dichotoma, articulata, cellulis vnilateralibus, biſugis, ore ſubciliato *Pall.* Kriechende Zellen-Koralline, Fr. Coralline rampante, Engl. creeping Coralline; Kurzes kriechendes Korallen-Moos, mit zweyſpitzigen haarichten Oeffnungen, auf gabelichten gegliederten Zweigen, Glied.

4. Kleine, kriechende, äſtige und leicht-zerbrechlich ſteinichte Koralline, mit abwechſelnden Zellen, welche eine eckige Seite haben, Corallina cellifera minor, repens, ramoſa & ſcrupoſa, cellulis alternis à latere angulatis; Sertularia ſcrupoſa, denticulis alternis angulatis. ſpinoſis, ramis dichotomis. *L.* Cellularia ſcrupoſa, reptans, lapidoſa, dentata, dichotoma, cellulis alternis vnilateralibus *Pall.* Kriechende ſteinichte Koralline, Fr. Coralline pierreuſe rampante. Engl. Creeping ſtony Coralline; Kleines gabelichtes und hartes, ſehr fein geſtreiftes Korallen-Moos, mit abwechſelnden ſpitzigen Zäckchen, Glied.

5. Die allerkleinſte, aufrecht wachſende und äſtige Koralline, deren trichterförmige Zellen im Grunde mit einander verbunden ſind, und weit geöffnete Mündungen haben, woran oberwärts wechſelweiſe hervor ragende Haare befindlich ſind, Corallina cellifera minima, erecta, ramoſa, cellulis infun-

compreſſis, oppoſitis, ſiliculae burſae paſtoris formam aemulans; Sertularia burſaria, denticulis oppoſitis compreſſis, faſtigiatis, ramis dichotomis *L.* Cellularia burſaria, ramoſa, articulata, cellulis bijugis, pellucidis, carinatis, tubuloque adnato ſubclavato auctis *Pall.* **Hirten-Taſche, Fr.** Bourſe à Berger, **Engl.** Sheperd's-purſe Coralline; **das ſehr feine, weiße und durchſichtige Meer-Moos, mit zart gekrümmten zackigen und gabelichten Zweigen, Glied.**

9. **Allerkleinſte äſtige und ſichelförmig gekrümmte Zellen-Koralline, mit einzelnen Zellen, welche nach Art der in einander geſteckten Stier-Hörner ſich verlängern,** Corallina cellifera minutiſſima, ramoſa & falcata, cellulis ſimplicibus, tauri cornu facie inviceem inſertis; Sertularia chelata, denticulis ſecundis, ore labio cornuto, ramis alternis *L.* Cellularia chelata, fragiliſſima, dichotoma, cellulis corniformibus concatenatis, ore marginato, ſpina infera *Pall.* **Stierhorn-Koralline, Fr.** Coralline à cornes de Taureau, **Engl.** Bull's-horn Coralline; **ganz niedriges, breites und feines Meer-Moos, mit einwärts gekrümmten einfachen Zweigen, und hohlen gekettelten unterwärts gehörnten Gelenken, Glied.**

10. **Allerkleinſte, ſichelförmig gebogene und ſchalichte Fächer-Koralline, mit einzelnen Fächern, welche wie Ziegen-Hörner ausſehen, und die mit Bläschen verſehen iſt,** Corallina cellifera minutiſſima. falcata & cruſtata, cellulis capricorniformibus ſimplicibus, veſiculas gerens; Sertularia cornuta, denticulis alternis truncatis, ſpinoſis, calycibus gibbis roſtratis, ramis alternis *L.* Cellularia falcata, veſiculifera erecta, articulata ſubpinnataque, cellulis ſolitariis tubuloſis, curvatis, ſeta longiſſima ad os *Pall.* **Ziegenhorn-Koralline, Fr.** Coralline à cornes de Chèvre, **Engl.** Goats-horn Coralline; **das kurze, weiße, ſteinichte, gegliederte Meer-Moos, mit einſeitig gekrümmten Zweigen und Höhlungen, die an ihrer Mündung mit einer ſehr langen Borſte verſehen ſind, Glied.**

11. Allerkleinſte ſchlangenförmige Koralline, ohn Zweige, Corallina anguiformis minutiſſima, non ra moſa; Sertularia anguina, denticulis nullis, ſurculi ſimpliciſſimis filiformibus obtuſis *L.* Cellularia anguina, tubulis ſolitariis ſubclavatis, apertura laterali *Pal* Fr. Coralline à forme de Serpent, Engl. Snake-Coralline; die kleinſte und einfachſte Art des Meer Moſes, in einer faſerigen gekrümmten keulförmigen Geſtalt, womit gewiſſe Meerlaub-Arten beſetzt ſind, Gled.

Die von Hrn. Pallas ſo genannte Cellularia iſt eine Korallen-Gattung, welche Pallas, im Elench. Zooph. p. 58 dazu erhoben hat, und wovon er folgende Beſchreibung gibt: Animal vegetans, plantae habitu. Stirps nuda, e cellulis ſeriatis compoſita, ramoſa, ſaepe articulata, plerumque lapidescens, tubulis radicata. Floſculi vivi e poro ſingulae cellulae. Ellis hatte die Zellen-Korallinen von den Sertularien getrennt, die Linné unter einander gemiſcht hat. Structur und Subſtanz zeigen den großen Unterſchied der erſten von den letztern, und machen ſie gleichſam zu einer Mittel-Gattung unter den Eſcharen und den Sertularien. Die hierher gehörigen Arten haben faſt alle eine pflanzenähnliche Wurzel, die ſich in 2 Stämme theilt, deren Aeſte bald gegliedert ſind, bald nicht; ſie beſtehen mehrentheils aus einer ſteinartigen, zerbrechlichen weißen Subſtanz, und ſind mit den Sertularien, den Eſcharen und den Korallinen genau verwandt. Wenn wir die einzige Cellulariam ſalicorniam ausnehmen, die von Linné in der 12ten Ausgabe Tubularia fiſtuloſa genannt wird, ſo hat er die übrigen Arten des Pallas, die er hat, ſämmtlich unter den Sertularien.

IV.

IV. **Glieder-(gliederweiſe an einander hängende, oder gegliederte) Korallinen,** Corallina articulata, Fr. Coralline articulée. Wenn man dieſe Korallinen-Art mit einem guten Vergrößerungs-Glaſe genau unterſucht, ſo bemerkt man, daß ſie aus kurzen Stücken einer ſteinichten oder kreidenartigen ſpröden Materie, deren Oberfläche voll Oeffnungen oder Fächer iſt, beſteht. Dieſe ſteinichte Theile oder Gelenke ſind durch eine harte, aber häutige, biegſame, und aus vielen kleinen Röhren von einerley Natur beſtehende Subſtanz, deren Röhrchen an einander kleben, mit einander verbunden. Sobald ſie in Wein-Eſſig geleget werden, löſet ſich der ſteinichte oder kreidenartige Theil gar bald auf; da hingegen der übrige Theil, nähmlich der von der harten Subſtanz, ganz und unaufgelöſet bleibt, welcher nicht allein die wie Knochen-Bänder (Ligamentum) biegſamen Glieder, ſondern auch die Grund-Lage und die Fächer der ſteinichten Gelenke ſelbſt, ausmacht. Hierher gehören folgende 9 Arten.

1. **Die Glieder-Koralline mit gabelförmigen Zweigen, und walzenförmigen Abſätzen, welche mit länglich viereckigen Zellen ganz überzogen, und durch feine häutige Röhrchen zuſammen geketelt ſind,** Corallina articulata dichotoma, internodiis ſubcylindricis, cellulis rhomboideis omnino tectis, & tubulis membranaceis exiguis colligatis; Corallina fiſtuloſa fragilis craſſior *J. B. Raj. Tourn.* Muſcus coralloides polygonoides ſalicorniae folio maior *Bar.* Corallina fiſtuloſa fragilis, internodiis praelongis laevibus, albis, farciminum modo catenatis *Pluck.* Eſchara fiſtuloſa, ramea dichotoma, articulata, teres *L.* Cellularia Salicornia geniculata, dichotoma, articulis oblonge cylindricis, cellulis vndique rhombeis *Pall.* **Gülden-Günſel-Koralline,** Fr. Bugle Coralline, Conſoude moyenne; Engl. Bugle Coralline.

2. **Die engliſche Koralline, oder das in den Apotheken gebräuchliche weiße Korallen-Moos,** Corallina

ıcens; Corallina criſtata minima. Muſcus
s criſtatus, *Barrel.* Corallina marina capil-
ı. Corallinis affinis, ſ. Muſcus marinus, te-
o *J. Bauh.* Muſcus capillaceus, multifido
idus *C. B.* Villus petraeus, ſ. Muſcus ma-
erat. Hahnenkamm-Koralline, Fr. Co-
rête de coq, Engl. creſted or Cock's-comb

ſamentragende Koralline, mit überaus
aar-Spitzen, Corallina alba ſpermopho-
is tenuiſſimis; Corallina muſcoſa, ſ. Mus-
us tenui capillo ſpermophoros *Moriſ.* Sa-
nde Koralline, Fr. Coralline à ſemence,
ed-bearing Coralline.

eweiße, Flaumfedern ähnliche Koralli-
e auf der kleinſten Art des Meer-Lau-
ſt, Corallina plumoſa nivea, fuco minimo
ascens, Fr. Coralline cotonnée & blanche
e la neige, Engl. Snow-white downy Co-

rſchiedene Arten, das Korallen-Mos
. Ehemahls war man damit zufrieden,
erſt von der ſalzigen Materie des Meer-
ſem Waſſer reinigte, es hernach zwiſchen
eines Buches trocken werden ließ, und
ſten von Papier verſchickte. Allein, da
hnungen der Thiere ſind, an welchen dem
er ungemein viel liegt, ſo hat Ellis eine
de zu ihrer Erhaltung vorgeſchlagen.
ältigſten Korallen-Moſe", ſagt er: „ſin-
felſen oder an Auſter-Bänken, an welche
eitlang nicht gekommen iſt. Sobald die
ern oder andere Körper gefangen haben,
Korallen-Moſe ſind, müſſen ſie ſolche
in einen mit Meer-Waſſer angefüllten
; denn die Thiere in den Korallen-Mo-
rt, daß ſie nicht einen Augenblick in der
können, ohne ſich zuſammen zu runzeln.

J. G. Model ertheilt von seinen mit dem Koral-len-Mose angestellten Versuchen folgende Nach-richt (*).

„Nachdem ich 2 Loth Korallen-Mos in 6 Loth Wasser 2 Stunden lang gekocht, und, nachdem es kalt geworden war, durchgeseihet hatte, habe ich folgende Versuche da-mit angestellt.

„1. Saure Geister und mineralische Säuren brachten nicht die geringste Veränderung darin hervor. 2. Auch die Laugen-Salze nicht. 3. Desgleichen auch die aufgelöseten Metalle nicht. 4. Scheide-Wasser aber, worin Silber aufgelöset war, bekam davon eine etwas weißliche Farbe. So wurde auch der Essig und Scheide-Wasser, worin Queckſilber aufgelöset war, einige Stunden lang davon trübe, nach dem man viel oder wenig hinzu gegossen hatte. 5. Der Violen-Saft wurde anfangs zwar nicht verän-dert, aber den andern Tag zeigte er etwas Grünliches auf seiner Oberfläche. 6. Aufgelöseter Alaun wurde nicht verändert.

„Ich setzte 6 Loth von diesem Korallen-Mose, 6 Loth von der Zucker-Koralle (Millepora alcicornis), und eben so viel von einem Meer-Schwamme (Spongia cavernosa), je-des besonders in 3 Gefäßen in meinen Gaubischen Ofen, und habe nach den Regeln der Kunst mit der größten Be-hutsamkeit die Destillation angefangen. Das Korallen-Mos gab nichts, als 50 Gran urinösen Liquor **), und bey verstärktem Feuer kaum etwas weniges von einem stin-kenden Oehl, welches dem Geruche nach ein animalisches Oehl zu seyn schien.

„Der laugenhafte Liquor theilte dem Veilchen-Safte eine grasgrüne Farbe mit. Mit Kupfer wurde der Liquor blau. Das in Scheide-Wasser aufgelöste Queckſilber schlug ihn mit einer weißen Farbe nieder.

„Der kohlenähnliche Rückstand, der in der Retorte zu-rück geblieben war, wog 4 Loth, 2½ Quent. Sollte denn

(*) Im 14 Th. der Abh. der haarlemschen Gesellsch. der Wiss. S. 97, flg.

(**) Da Geoffroy aus 24 Loth Korallen-Mos 10 Loth urinö-sen Spiritus erhalten hat, so läßet diese Verschiedenheit vermuthen, daß er sie sehr frisch muß gehabt haben.

„Hernach muß man ſie an das Ufer bringen, und
„mit einem Zängechen von den Muſcheln herab ziehe
„und ſie alsdann ganz langſam in ein Becken, wor
„recht reines Meer-Waſſer ſeyn muß, legen; na
„Verlauf einer Stunde, oder auch in noch kürzerer Ze
„kann man durch ein Vergrößerungs-Glas, deſſen F
„cus ungefähr 2 Zoll beträgt, ſehen, wie an den Moſen a
„lenthalben Polypen hervor gehen, welche, da ſie von d
„erlittenen Gewalt wieder zu ſich gekommen ſind, nun a
„fangen ihre Arme auszuſtrecken. Alsdann ergreift m
„ſchnell mit einem Zängechen, oder mit den Fingern, dieje
„igen, welche man lebendig ſieht, und taucht ſie ſoglei
„in ein mit Weingeiſt angefülltes Gefäß, welch
„man bey der Hand haben muß. Da dieſe Thiere ſe
„klein ſind, ſo tödtet ſie der Weingeiſt, ehe ſie no
„Zeit haben ſich zuſammen zu ziehen“. Dieſer Wei
Geiſt iſt auch hinlänglich, ſie zu erhalten. Allein,
iſt rathſam, daß man die Polypen, welche zu den ve
ſchiedenen Arten der Korallen-Moſe gehören, auch
verſchiedene Flaſchen thue, oder ſie beſonders in klei
Stücke Leinwand einpacke. Die Korallen-Moſe mu
man zugleich mitſchicken, und genau anzeigen, zu we
cher Art von ihnen dieſe oder jene Flaſchen oder Pack
te von Polypen gehören. Man darf ſie nur mit übe
eintreffenden Nummern bezeichnen.

Ellis ſchlägt noch eine andere Methode vor, welch
„in Folgendem beſteht. „Leget die Auſtern, woran di
„Korallen-Moſe ſind, in ein großes irdenes oder hölze
„nes Gefäß, mit ſo viel Waſſer, als nöthig iſt, die Ko
„rallen-Moſe zu bedecken. Laſſet alles eine Stund
„lang ſo ſtehen. Alsdann gießt langſam auf den Rau
„des Gefäßes ſo viel ſiedendes Waſſer, als kaltes darü
„iſt. Wenn dieſes geſchehen iſt, ſo nehmet geſchwind
„die Moſe von den Auſter-Schalen herab, und leg
„ſie in Flaſchen, die mit Weingeiſt angefüllt ſind.“
Dieſe Methode, ſagt Ellis, iſt die beſte, welche man an
wen-

wenden kann, um dieſe belebte Pflanzen zu erhalten, dergeſtalt, daß auch die Ungläubigſten, wenn ſie ſolche ſehen, ſich, in Abſicht auf ihre Natur und ihren Urſprung, nicht irren können. Es müſſen aber dergleichen Sammlungen im Sommer vorgenommen werden, weil dieſe Thierchen, den Winter über, gemeiniglich durch die Kälte zuſammen gezogen und erſtarret ſind.

Das gemeine oder Apotheker-Korallen-Moos, engliſche weiße Korallen-Moos, die engliſche Koralline, Corallina anglica, Corallina *Offic.* Βρύον θαλάσσιον *Dioſc.* et *Galen.* Corallina *J. B.* Corallina altera *Tab.* Corallina alba officinarum *Park.* Muſcus maritimus, ſ. Corallina alba officinarum *C. B.* Muſcus corallinus filicinus *Barel.* Coralliina officinalis ſubbipinnata, articulis ſubturbinatis *L.* Corallina officinalis bipinnata, articulis ovatis, ſuperioribus compreſſis terminalibus ovato-lanceolatis planis *Pall.* Fr. Coralline commune, Engl. Coralline of the Shops, wurde ehedem in den Apotheken gebraucht, und hat daher die Nahmen erhalten, die es führt. Das ganze Thier-Pflänzchen iſt kaum 1½ oder 2 Zoll hoch. Man findet es im europäiſchen Ocean und mittelländiſchen Meer an den Klippen auf allerley Körpern, Steinen, Konchylien, Horn-Gewächſen ꝛc. wo es ſich eine gewiſſe Baſis bereitet, auf der es nun in lauter einzelnen Gliedern, die Ellis Röhrchen nennt, hervor ſteigt. Dieſe Gelenke ſind enförmig, oder gleichen vielmehr einem abgeſtumpften Kegel. Sie ſind etwas breit gedrückt, inſonderheit die obern, und zwiſchen jedem Gelenke ſieht man einen deutlichen Einſchnitt. Indem dieſe Stängel ſich ausbreiten, treiben ſie von beyden Seiten einander gegenüber ſtehende Aeſte, die mehrentheils ſehr fein, aber eben ſo wie die Stämme gegliedert ſind; und dieſe Glieder ſind faſt eben ſo groß, als die Glieder des Stammes, nur nicht allemahl breit gedrückt. Nach Ellis

iſt die ganze Oberfläche mit ſehr kleinen zirkelrunden und den Schweiß-Löchern ähnlichen Zellen bedeckt. Da die Neben-Zweige mehrentheils kurz, vielleicht oft abgebrochen, aber häufig genug vorhanden ſind, ſo ſieht die Koralline wie gefedert aus; und da allemahl nur zwey Zweige gegen einander ſtehen, ſo kann ſie mit Recht bipinnata heißen. Man findet ſie von rother, grüner, aſchgrauer und weißer Farbe, die an der Luft aber ſogleich verbleicht und weiß wird.

Eine Neben-Art, die man im Ellis, Tab. 24, fig. 3, und Seba, Tab 100, fig. 15, abgebildet findet, nennt Linné Corallinam ſquamatam bipinnatam, articulis ovatis compreſſis, und ſieht ſie ſelbſt als Varietät der Corallinae officinalis an. Sie hat eben den Haupt-Bau der vorhergefundenen, nur kleinere Gelenke, mehrere und viel feinere herabhangende Zweige, an denen die Glieder ſehr oft eine merklich verſchiedene Größe haben, auch viel häufiger rund, als platt, erſcheinen.

Man bringt das Korallen-Mos bey uns in abgebrochenen Stücken, die aus kräuſelförmigen platten Gelenken zuſammen geſetzt ſind, und gegen einander ſtehende Seiten-Zweige haben. Es hat einen ekelhaften Geruch, und ſalzigen unangenehmen Geſchmack, knirſcht zwiſchen den Zähnen, und läſſet ſich mit den Fingern zu Pulver reiben.

Aus 24 Unzen dieſer Pflanze, die Geoffroy aus der Retorte deſtilliert hat, ſind 3 Unzen 5 Drachm. eines weißlichen Waſſers, von Geruch wie Fiſche, und 10 Unzen röthlicher urinöſer Spiritus übergegangen. Die Materie, welche in der Retorte zurück blieb, wog 10 Unzen. In der Deſtillation ſind 3 Dr. verloren gegangen. Aus dem Zurückgebliebenen erhielt er 3 Dr. 30 Gran fixes laugenhaftes Salz.

J. G.

J. G. Model ertheilt von seinen mit dem Koral-len-Mose angestellten Versuchen folgende Nach-richt (*).

„Nachdem ich 2 Loth Korallen-Mos in 6 Loth Wasser 2 Stunden lang gekocht, und, nachdem es kalt geworden war, durchgeseihet hatte, habe ich folgende Versuche da-mit angestellt.

„1. Saure Geister und mineralische Säuren brachten nicht die geringste Veränderung darin hervor. 2. Auch die Laugen-Salze nicht. 3. Desgleichen auch die aufgelöseten Metalle nicht. 4. Scheide-Wasser aber, worin Silber aufgelöset war, bekam davon eine etwas weißliche Farbe. So wurde auch der Essig und Scheide-Wasser, worin Queckſilber aufgelöset war, einige Stunden lang davon trübe, nach dem man viel oder wenig hinzu gegossen hatte. 5. Der Violen-Saft wurde anfangs zwar nicht verän-dert, aber den andern Tag zeigte er etwas Grünliches auf seiner Oberfläche. 6. Aufgelöseter Alaun wurde nicht verändert.

„Ich setzte 6 Loth von diesem Korallen-Mose, 6 Loth von der Zucker-Koralle (Millepora alcicornis), und eben so viel von einem Meer-Schwamme (Spongia cavernosa), je-des besonders in 3 Gefäßen in meinen Gaubischen Ofen, und habe nach den Regeln der Kunst mit der größten Be-hutsamkeit die Destillation angefangen. Das Korallen-Mos gab nichts, als 50 Gran urinösen Liquor **), und bey verstärktem Feuer kaum etwas weniges von einem stin-kenden Oehl, welches dem Geruche nach ein animalisches Oehl zu seyn schien.

„Der laugenhafte Liquor theilte dem Veilchen-Safte eine grasgrüne Farbe mit. Mit Kupfer wurde der Liquor blau. Das in Scheide-Wasser aufgelöseta Queckſilber schlug ihn mit einer weißen Farbe nieder.

„Der kohlenähnliche Rückstand, der in der Retorte zu-rück geblieben war, wog 4 Loth, 2½ Quent. Sollte denn

(*) Im 14 Th. der Abh. der haarlemschen Gesellsch. der Wiss. S. 97, sqq.

(**) Da Geoffroy aus 24 Loth Korallen-Mos 10 Loth urinö-sen Spiritus erhalten hat, so lässet diese Verschiedenheit vermuthen, daß er sie sehr frisch muß gehabt haben.

das fehlende Loth in die Luft verflogen seyn, da sie ihre Federkraft beraubt worden ist? Ich habe wenigsten während der Destillation keinen Geist (Gas) bemerke können.

„Auf 1 Scrupel von diesem Kohlen-Staube ließ ic einige Tropfen concentrirten Vitriol-Spiritus fallen, we durch sogleich ein Geruch einer Schwefel-Leber entstand.

„Ich warf 4½ Loth von diesem Rückstande in ein reine Gefäß, und ließ es bis zum Weißwerden glühen, worüb fast 3 Stunden verliefen. Der übrig gebliebene weiß Kalk wog 2½ Loth, und ½ Scr. Dieser Verlust muß nic allem dem Abgange des Brennbaren, sondern auch d Wasser-Theilchen, die in der noch weichen Erde verborge waren, zugeschrieben werden.

„Da ich etwas von diesem Kalke durch eine Glas Lin betrachtete, bemerkte ich darin cylindrische Theilchen, w die von gebranntem Gyps.

„Auf 2 Loth dieses zu Kalk gebrannten Korallen-M ses goß ich 12 Loth reines kaltes Wasser, und gab sor fältig Acht, ob es davon warm werden würde. Da Thermometer zeigte, daß die Wärme um 4 bis 5 Grad z nahm, und auf der Oberfläche des Wassers erhielt ich e nen wahren Kalk-Rahm (Cremor calcis). Hernach g ich dieses Wasser ab. 1. Durch die Beymischung des ze flossenen Weinstein-Salzes wurde der Kalk zu Boden g schlagen. 2. Dieses Wasser schlug den aufgelöseten ätze den Sublimat mit der Farbe eines Turbiths nieder, u hernach ward es bräunlich. 3. Es machte alle Auflösu gen und Metalle trübe. 4. Es trieb das flüchtige Laug Salz aus dem Salmiak. 5. Es veränderte die Farbe d Veilchen-Saftes in eine grasgrüne. 6. Es erhöhete d Schärfe des feuerfesten Laugen-Salzes.

„Auf den übrig gebliebenen Korallen-Kalk goß ich la liches Wasser, und erhielt dadurch ein dem vorigen völl ähnliches Kalk-Wasser. Ich wiederhohlte dieses Aufgi ßen mit Wasser 8 Mahl, und immer erfolgte noch ei Auflösung des Kalkes, wiewohl der letzte Aufguß schon e was schwächer war.

„Etwas von diesem Kalke mit Vitriol-Spiritus ve mischt, verursachte zwar ein lebhaftes Aufbrausen, wurde aber nachher nichts mehr aufgelöset, und nur etw weniges von einer Gyps-Erde war in dieser Mischung

sc

spüren; hingegen lösete schon ein schwacher Salpeter-Spiritus das Korallen-Mos gänzlich auf. Durch alle angewandte Mühe konnte ich nichts von einer glasartigen oder alaunartigen Erde darin entdecken.

„Ich goß 1 ℔. reines Wasser auf 4 Loth Korallen-Mos; hierzu tröpfelte ich nach und nach Salpeter-Spiritus. Dieser griff das Korallen-Mos mit Heftigkeit an. Ich fuhr mit dem Zutröpfeln so lange fort, bis alle kalkartige Erde aufgelöset zu seyn schien. Darauf goß ich das Aufgelöste ab, und wusch das übrige Unaufgelöste mit Wasser rein ab, daß nichts von der Säure mehr zu spüren war. Dieses trockne Ueberbleibsel sahe, durch die Glas-Linse betrachtet, wie die feinsten seidenen Fäden aus, und die Gelenke waren meist alle sichtbar. Sie waren weiß; doch, da ich sie wohl abgewaschen, und auf Lösch-Papier mit vielem Wasser abgespühlt hatte, wurden sie nach und nach bräunlich schwarz, und wogen 2½ Quent. In diesem Zustande gaben sie einen viel stärkern Geruch.

„Diesen trocknen Rückstand brachte ich in eine Retorte, und in die Vorlage goß ich nur 1 Quent Wasser, um die aufsteigenden flüchtigen salzigen Dämpfe aufzufangen. Ich vollendete die Destillation in einem Sand-Bade, und bekam sehr wenigen Liquor, ungefähr 1 Scrupel; denn um so viel wurde das in der Vorlage befindliche Wasser vermehrt. Hierauf folgten bey stärkerm Feuer einige Tropfen stinkendes Oehl, und bey einem noch stärkern Grade des Feuers erhielt ich 1 Scr. eines dicken schwarzen Oehls. Der Liquor, der zwar einen starken, aber keinen flüchtigen Geruch hatte, färbte zwar den Veilchen-Saft roth, machte aber keine der metallischen Auflösungen trübe, doch ward die Auflösung der Schwefel-Leber davon trübe, und gab einen stinkenden Geruch von sich. Der Rückstand in der Retorte, welcher 50 Gr. wog, war ganz schwarz, und da er zu Kalk gebrannt war, gab er 10 Gr. rothe Asche, die ich mit kochendem Wasser auslaugte. Diese Lauge gab kein anderes Zeichen von der Gegenwart eines Laugen-Salzes, als daß sie den Veilchen-Saft grün färbte, welches vermuthlich mehr von einem kalkartigen Grundstoff, als von einem Laugen-Salze, herrührte. Die rothe Farbe der Asche brachte mich auf die Gedanken, ob nicht vielleicht Eisen-Theilchen daran Schuld wären; allein meine

Versuche haben mich überzeugt, daß keine Spur davon vorhanden war.

„Der Streit des Hrn. Ellis mit Hrn. Pallas über die Natur der Korallen-Mose, da nähmlich der erstere sie zu dem Thier-Reiche, und letzterer sie zum Pflanzen-Reiche rechnet, hat mich über meine obige Versuche etwas unschlüssig gemacht; denn ich glaubte, daß vielleicht etwas von dem sauern Auflösungs-Mittel bey der Auflösung der kalkartigen Bekleidung an den markigen trocknen Theilen noch hängen geblieben, und dadurch die Hervorbringung des urinösen Salzes verursachet hätte. Um hiervon gewiß zu werden, habe ich den Versuch nochmahls auf folgende Weise wiederhohlt. Ich goß auf 8 Loth Korallen-Mos 2 ℔. reines Wasser; hierzu tröpfelte ich sorgfältig 1 Loth Salpeter-Spiritus, und vermehrte die Menge desselben nach und nach bis auf 6 Loth, wodurch endlich die kalkichte Rinde gänzlich aufgelöset wurde; das übrig gebliebene Gerippe sonderte ich durch ein feines Sieb davon, goß darauf wieder reines Wasser, ließ es einige Stunden stehen, und rührte es oft um, worauf ich das Wasser wieder abgoß, und reines wieder darauf goß. Dieses wiederhohlte ich so oft, bis ich nicht den geringsten Schein von Säure mehr entdeckte. Hierauf warf ich diese feste Theile in ein aufgelöstes festes Laugen-Salz, und ließ sie 24 Stunden darin stehen. Nachdem ich sie endlich abgewaschen und getrocknet hatte, wogen sie 3¼ Quent, und waren völlig von eben der fadenhaften Beschaffenheit, wie ich sie oben beschrieben habe. 2 Quent davon auf die vorhin beschriebene Weise behandelt, gaben auch eben dieselben Producte, wie oben, ausser daß ich etwas mehr von einem dicken, schwarzen Oehl, fast von der Consistenz und dem Geruche eines Weinstein-Oehles, erhielt, welches man dem stärkern und länger anhaltenden Feuer, das ich hierbey gebraucht hatte, zuschreiben muß.

„Endlich war ich begierig zu wissen, was aus den festen Theilen des Korallen-Moses, nach Absonderung der kalkartigen Theile, werden würde. Ich warf deswegen 1 Loth rothe und weiße Korallen in das gemeldete Auflösungs-Mittel. Die Auflösung geschahe sehr langsam; und was übrig blieb, behielt nicht die Gestalt desjenigen, was vorhin zurück geblieben war, ja, es hatte nicht einmahl das regelmäßige Ansehen mehr, sondern veränderte sich in gal-

gallertartige ſehr leichte Fäden und Flocken. Auch die Krebsaugen und das Diſuntien-Mos laſſen, nach der Auflöſung ihrer kalkichten Rinde, ebenfalls einen gallertartigen Klumpen übrig, welcher nur größer iſt, und mehr ihrer vorigen Geſtalt gleicht.

„Aus allen Wahrnehmungen kann man billig ſchließen, daß der Grund, oder der markige Stoff des Korallen-Moſes, dem chemiſchen Urſprunge und weſentlichen Theilen nach, zum Pflanzen-Reiche muß gezählt werden, aber daß es den kleinſten Theil vom Ganzen ausmacht, hingegen der größte Theil aus Kalk beſtehe, oder vielmehr aus einem dem Beinbruch-Steine ähnlichen Stoff, welches Marggraf, im 2 Th. ſeiner chem. Schriften, ſo genau beſchrieben hat. Nur tritt der Unterſchied hier ein, daß man bey dem Korallen-Moſe keinen Schein von glasartiger Erde findet, welches man aber leicht begreifen wird, wenn man bedenkt, daß das Korallen-Mos aus der See kommt, der Beinbruch-Stein hingegen aus der Erde gegraben wird.“

Man ſieht aus der chemiſchen Unterſuchung des Korallen-Moſes, daß daſſelbe ſeine Kraft von einem häufigen flüchtigen öhligen Salze, welches mit vieler Erde verbunden iſt, erhalte. Dioſcorides rühmt dieſes Mos, die Anhäufungen der Säfte zu hemmen, und das Brennen des Podagra zu dämpfen. Er ſchweigt aber von der Kraft, die Bauch-Würmer zu tödten und auszutreiben, die man demſelben nachher, ſowohl inn als auch äuſſerlich zugeſchrieben hat (*). Doch haben die

(*) Interne maxime cum lacte, CARDAN. L. 8. de ſubtil. Nam ad puerorum vermes necandos cereris praeſtat medicamentis; ſiquidem non modo lumbricos interficit, ſed eos quoque eadem die expellit, magna ſaepe cum adſtantium admiratione, quod quandoque vilus ſit puer, qui ex aſſumta huius pulveris drachma 70 vermes excreverit. P. A. MATTHIOL. *Comment. in Dioſc.* l. 4. c. 95. LEV. LEMN. de occult. nat. mir. l. 3, c. 9. MICH. IO. PASCHAL. *Meth. cur. morb.* l. 1, c. 51. J. C. BARICELL. *Hort. gen.* p. 261. ADR. SPIGEL. *de lumbr. lat.* c. 17. J. JONSTON. *Thaumatogr* cl. 5, c. 10. H. MERCURIALIS *de morb. puer.* l. 3, c 10. J R. CAMERAR. *Syll. memor.* cent. 5, p. 76. D. SENNERT. l. 3, pr. p. 2, ſ. 1, c. 5. G. ROLFINC. l. 1. *de vegetab. plant.* c. 1, p. 13.

Man

neuern Aerzte auch dieſe Kraft ihm gänzlich abgeſprochen. In einigen Gegenden nehmen es die Landleute wieder das Fieber ein, und nennen es daher Fieber-Mos.

Im Reiche der Verſteinerung kann man auf die Korallinen wenig Rechnung machen. Sie ſind viel zu zart, als daß ſie könnten erhalten und verſteinert werden. Einzelne Beyſpiele kommen indeſſen vor. Die wichtigſte Entdeckung davon hat ohne Zweifel Hr. Meinecke zu Oberwiederſtedt im Mannsfeldiſchen gemacht, der in ſeiner Gegend auf Feuerſteinen häufig genug Korallinen entdeckte. Er hat ſie im 11 St. des Naturforſchers, S. 128, fgg. nach Ellis und Linné beſchrieben.

Ein Verzeichniß der Schriften von den Thier-Pflanzen überhaupt, und den verſchiedenen Korallen-Arten insbeſondre, findet man im Vorbericht zu dem von mir überſetzten Elliſchen Verſuch einer Natur-Geſchichte der Korall-Arten und anderer dergleichen Meer-Körper ꝛc. (Nürnb. 1767, gr. 4.) S. 10 fgg.

Korallen-Gewächſe hat man auch durch die Kunſt nachzumachen geſucht; inſonderheit werden die rothen Korallen auf verſchiedene Weiſe nachgekünſtelt. Sie werden z. B. durch rothe Korallen-Materie nachgemacht, wenn nähmlich die Korallen-Zinken aufgeſchloſſen werden, die rothe Eſſenz davon geſchieden wird, aus

Man gibt das Korallen-Mos zu grobem Pulver gerieben, von ½ bis zu einem ganzen Quent allein, oder mit andern Wurm-Arzeneyen vermiſcht. Man nimmt: Korallen-Mos, und Maulbeerbaum-Rinde, von jedem 1 Quent; pulveriſirte Rhabarber, Farnkraut-Wurzel, Rainfarn-Blumen, jedes zu ½ Quent; mineral. Mohr, 2 Qu. vermiſcht es, und macht ein Pulver daraus. Die Doſis iſt von ½ bis 3 Quent.

aus der übrigen Maſſe aber in einem Modelle große Korallen formiret, und hernach dieſe mit ihrer eigenen Eſſenz tingiret werden. Die meiſten Arten machen ſich dadurch kenntlich, daß ſie ſich entweder mit Waſſer oder mit Branntwein auflöſen laſſen, indem ſie insgemein aus einer kalkartigen Erde und aus Zinnober beſtehen, welche mit einem Gummi oder Harze vermiſcht worden ſind; daher ſie auch, wenn man ſie ſchabet, eine weiße Farbe bekommen, welches man an den wahren Korallen niemahls beobachtet.

Nach *Gaſſii* hiſt. corall. c. 10, p. 116, werden die Korallen nachgemacht, theils vermittelſt feinen, gefeilten, und mit der Lauge von Aeſchenholz-Aſche aufgelöſeten Bocks-Hornes mit Zinnober; theils durch Kalk oder Gyps, Mennig und Zinnober, vermittelſt Eyweiß und Kalk-Lauge, mit Wein; theils durch Hirſchhorn, Kalk, Traganth, arabiſches Gummi und Zinnober; theils durch gefeiltes, in ſcharfer Lauge zerbeitztes und hernach gekochtes Ochſen-Horn und Zinnober; theils auf andere Weiſe; und damit die Farbe um deſto mehr dunkel falle, nehmen Einige Drachen-Blut, Blutſtein, Sandel-Holz ꝛc. dazu.

Es mögen aber die **falſchen Korallen** gemacht eyn, wovon ſie wollen, ſo ſind ſie doch nicht ſo kalt anzugreifen, wie die natürlichen, ſind auch nicht ſo lebhaft an Farbe, werden gar ſchmutzig durch den Schweiß, laſſen ſich nicht auflöſen, zeigen auch keine Probe durch die Veränderung der Farbe.

Durch ein einfacheres Stück wiſſen die Bein- und Knochen-Dreher in Nürnberg, die Knochen, Elfen-Bein, ꝛc. dergeſtalt roth zu beitzen, daß die hieraus gedreheten Kügelchen manchen betriegen können. Ja, es laſſen ſich ganze Korallen-Zinken und Bäumchen, vermittelſt Geſträuches von alten wilden Birnbäumen, und eines überſchmierten Teiges von Zinnober, Colophonium und Wachs, nachahmen (*).

Die-

(*) *Anſelm. Boëtius de Boot* gemmar. & lapid. hiſt. L. 2, c. 156, p. 159.

Diejenigen Kunst-Drechsler, die sich vorzüglich damit beschäftigen, ächte und unächte Korallen zu drehen, und ihnen eine Perlen-Gestalt zu geben, werden Korallen-Drechsler, oder Korallen-Macher genannt. Sie bilden aus den Korallen-Zinken bald kleine, bald große Kügelchen auf einer dazu eingerichteten Drechsel-Bank mit den dazu verfertigten Dreh-Eisen, mit eben den Handgriffen, als wenn sie eine Kugel drehen.

Um rothe Korallen-Zinken zu machen, die Grottenwerke damit auszuzieren, nimmt man schönes Colophonium 1 Loth, zerläßet es in einem messingenen Pfännchen, und rührt 1 Quent gepülverten Zinnober darunter. Alsdann nimmt man einen Pinsel, streicht damit Zweige oder Aeste von Schleh-Dorn, der fein kraus und abgeschält ist, ganz warm an, hält sie hernach über eine Gluth, und drehet sie beständig herum, so überlaufen sie sich von der Hitze, und werden ganz glatt, als wenn sie poliert wären. Auf eben diese Art kann man mit Bleyweiß weiße, und mit Kien-Ruß schwarze Korallen-Zinken verfertigen, womit nebst allerley Muscheln ꝛc. dem Grottenwerke keine geringe Zierde gegeben wird.

Ein anderes Kunststück wurde, nach dem Berichte des 2ten Versuches der bresl. Samml. S. 431, f. im J. 1717 in Breslau bekannt, da nähmlich ein Jude von einem Kaufmanne eine große Partie rothe Korallen, etliche 100 Rthlr. werth, erstanden, und dieselben hierauf auch wieder an den dritten Mann verkauft hat, da man aber alsdann inne ward, daß sie falsch gewesen seyn, ob zwar die Sache von beyden Parteyen pro & contra ventiliret wurde, weil der Betrug nicht am Tage lag, bis endlich nach genauer Untersuchung und auf das Erkenntniß eines gelehrten Arztes die Korallen für falsch erkannt wurden, so, daß der erste Verkäufer dieselben wiedernehmen, und noch dazu, der Armuth zum Besten, wegen solchen Uebersehens, eine Strafe erlegen mußte. Dieses Factitium war von einer ganz andern Beschaffenheit, als die oben erwähnten Künsteleyen. Denn diese gekünstelte Korallen waren accurat

rat von der Farbe, als die wahren, nicht hellroth, sondern purpur- oder blutfarbig, ganz glatt, hart, und nicht schwerer oder leichter als eine andere Koralle. Wenn man sie mit dem Messer schabte, gaben sie ein fleischfarbiges Pulver, eben wie die wahren Korallen. Die Oberfläche der Koralle ward zwar hierbey weiß, bey gelinder Benetzung aber sogleich wieder roth, wie denn auch die ganze Consistenz derselben durchaus von gleicher Röthe war. Sie brauseten mit Salpeter-Spiritus so stark, als die wahren Korallen, und gaben, so gut wie jene, ein gelbliches Magma. Selbst im Zerbeißen gaben sie auf den Zähnen eine solche knirschende Empfindung, wie die ächten. Nichts desto weniger waren sie doch falsch, welches theils die inwendige Consistenz zeigte, als welche durch und durch blinkerte, wie kleine Krystallen, auch so grüzlich und von lauter kleinen Molecuiis zusammen gesetzt aussahe, wie Marmor oder Kiesel-Stein; theils, daß sie nicht so hart waren, als die wahren; theils, daß sie keinen scharfen Kalk durch die Calcination gaben, als die ächten, als welche zwar die Farbe verloren, aber nur etwas mürber wurden, wie alle gebrannte steinichte Körper, den Geschmack aber nicht änderten. Auch fand sich darin ein Unterschied, daß, da die wahren Korallen mit Vitriol-Spiritus ganz vitriolisch schmecken, diese factitia dergleichen nicht thaten. Vermuthlich war diese Materie nichts anders, als ein rother Marmor, dergleichen man in den annabergischen Bergwerken, bey Hildesheim, in Böheim, und anderwärts, zu finden pflegt.

Zu den künstlichen Korallen gehören auch die von allerley bunt gefärbtem Glase verfertigten Kügelchen oder Perlen, **Glas-Korallen** oder Glas-Perlen, welche das Frauenzimmer künstlich auf subtilen Draht, oder Zwirn, in allerley Figuren zu schlingen weiß. Dergleichen sind ehemahls sehr viele nach Moskau, insonderheit nach den barbarischen Ländern, geführt, und an die Wilden mit großem Vortheile vertauscht worden. Noch heutiges Tages müssen sie bey uns zu mancherley Auspuß dienen. Sie werden in großer Menge in Italien, vornehmlich im Venetianischen gemacht, und besonders auch zu Paternoster (Rosen-Kränzen) ge-

gebraucht. Man bringt ſie häufig nach Nürnberg ſie ſind ein Haupt-Artikel der ſo genannten nürn iſchen Waren.

Die Glas-Korallen, oder Glas-Perlen, Fr le fauſſe Perle de Veniſe, Raſſade, Razade, w aus Schmelz-Gläſern, die von dem gemeinen, Th. S. 771, fgg. beſchriebenen Email oder Sch Glaſe wenig oder gar nicht unterſchieden ſind, gem und unterſcheiden ſich von einander dadurch, daß aus hohlen Kügelchen, dieſe hingegen aus Küge von dickerm Glaſe, welche nur durchbohrt ſind, 1 hen. Beyde hat man von ſehr verſchiedenen Fa doch ſind unter den Glas-Perlen die halbdurch igen milchweißen die gewöhnlichſten. Die Farbe- terialien ſind dieſelben, wie bey den Schmelz- ſern; nur werden die gemeinen ſchwarzen Korallen mit Braunſtein gefärbet, und zwar nimmt man Theil Glas $\frac{1}{17}$ oder $\frac{1}{20}$ Braunſtein. Die Glas- len werden aus dazu verfertigten Röhrchen durch Bl mit Hülfe verſchiedener ſinnreicher Werkzeuge gem die Korallen hingegen, ſo wie der runde Schmelz, abgebrochenen Stücken von ſolchen Röhren, die Aſche in einem eiſernen Tiegel über ein ſtarkes F gebracht und mit einem eiſernen Stabe beſtändi rührt werden, bis ſie, ohne jedoch in Fluß zu kom und ihre Höhlung zu verlieren, an den Enden a ründet ſind.

Die Franzoſen, welche ſehr ſtarken Handel mit ſen beyden Producten treiben, geben ihnen, nach i verſchiedenen Größe, Dicke, Figur und Farbe, ſchiedene Benennungen, als: Ambreades, Com Brode oder Contrebrodes, Comptes oder Go de lait, Conteries, Galets, Ides, Margrietes, M todes, Olivettes, Peſans, Raſſades, Rocailles, V teries. Der ſtärkſte Verbrauch der auf Fa gezogenen Glas-Perlen iſt bey dem Sclaven-H

del auf der afrikaniſchen Küſte, wozu ſie alle Nationen in Venedig einkaufen. Man muß über ihren niedrigen Preis erſtaunen. Ein Pfund koſtet die Kaufleute in Marſeille, wenn ſie in Großem kaufen, nicht mehr als 8 Sols. Fünf Haufen (Maſſes) wiegen nur 1 Pfund; ein Haufen beſteht aus 12 Schnüren (Branches), und jede Schnur aus 10 Faden (Filets), ſo, daß man für 3 Deniers 20 Faden hat. Um den Einkauf-Preis in Venedig zu finden, muß man noch die Koſten des Transportes, die Speditions-Gebühren und andere Speſen abziehen. Gleichwohl ſtehen ſich die venetianiſchen Glas-Manufacturen, welche dieſe Ware liefern, ſehr gut dabey. Bey gleicher Größe der Perlen iſt nicht der Preis, wohl aber ihr Gewicht, nach ihrer Farbe verſchieden. Ein Haufen grüner und gelber Perlen wiegt 6 Unzen; ein Haufen der ſchwarzen, weißen und blauen aber, nur 3 U., welcher Unterſchied von dem färbenden Bley-Kalke der erſten herrührt. Ungefähr 4 Pfund koſten in Angola 1 Piece, d. i. einen Sclaven; und kein Handel in der Welt könnte vortheilhafter ſeyn, als der unmenſchlichſte, wenn nähmlich die Chriſten alle Sclaven mit Glas-Perlen kaufen könnten; aber die Afrikaner verlangen mehrerley Waren.

Die Borten-Wirker nennen **Korallen-Arbeit**, oder Marly, eine Treſſe, die ſo durchbrochen iſt, als die Galone, ſ. Th. XV, S. 813, auſſer daß ſie an einigen Stellen gitterartig durchbrochen iſt. Dieſes Gitter iſt aber nicht von Lahn, ſondern von Geſpinnſt. Es entſteht durch feine ſeidene Fäden, unter dem Anſchweif, (die Schränk-Seide), welche, wie bey der Gaze (ſ. Th. XVI, S. 497, fgg.) durch eine Koralle genöthiget werden, ſich über dem Anſchweif herum zu drehen, und das Gitter zu befeſtigen. Hiervon hat auch die Treſſe ihren Rahmen erhalten. Zum Einſchlag werden 5 Schützen erfordert, eine mit Lahn, eine mit Geſpinnſt,

die

die dritte mit zwey groben Gestimm-Fäden, die v
mit Schnüren, und die fünfte mit kleinen Fra
Diese Fransen setzen der Tresse auf beyden Seiten
Kanten einen Ausschweif. Die Korden sind zu
Gitter so eingelesen, daß nur die Faden des Ansch
fes sich heben, um welche die Schränkfeide-Fäden d
die Koralle umwinden, und die Anschweif-Fäden gl
sam von dem andern abgezogen umwickelt werden,
folglich eine Oeffnung zwischen den benachbarten F
bleiben muß, welche hernach und durch den Einst
das Gitter bilden. Die Korden haben bey dieser
von Tressen Maillons oder Glas-Ringe, damit
rechte Faden des Anschweifes sich nicht abreibe.

Koralle, (Achtaugen-) s. oben, S. 299.
— — (acht-) s. oben, S. 338.
— — (Augen-) s. oben, S. 403.
— — (Band) s. oben, S. 307.
— — (Binsen- oder Binsstein-) s. oben, S.
— — (Binsen-) s. oben, S. 293.
— — (blaßrothe) s. oben, S. 343.
— — (Blatt-) durchbrochene; s. oben, S. 3
fingerförmige, S. 305.
— — (blaue) s. oben, S. 344.
— — (Blumen-) s. oben, S. 301.
— — (Blut-) s. oben, S. 343, fgg.
— — (Bogen-) s. oben, S. 294.
— — (braune) s. oben S. 343.
— — (Cadix-) s. oben, S. 298.
— — (Cylinder-) s. oben, S. 292.
— — (Doppel-) s. oben, S. 289.
— — (Dorn-) s. oben, S. 296.
— — (Draht-) s. oben, S. 308.
— — (dunkelrothe) s. oben, S. 343.
— — (edle) s. oben, S. 338.
— — (Endivien-) s. oben, S. 297.

oralle, (falſche) ſ. oben S. 443.
— (gabelâſtige) ſ. oben, S. 339.
— (Garten-; ſ. Pfeffer. (guineiſcher)
— (gegrabene) ſ. oben, S. 409.
— (Gehirn-) ſ. oben, S. 282.
— (gelbliche) ſ. oben, S. 343, u. 406.
— (geſtreifte) ſ. oben, S. 307.
— (Gewürznägel-) ſ. oben, S. 294, und 298.
— (Gitter-) ſ. oben, S. 308.
— (Glas-) ſ. oben, S. 317; künſtliche, S. 445, fgg.
— (Glieder-) ſ. oben, S. 338 fgg.; rothe, S. 341.
— (grüne) ſ. oben, S. 343, ſ. u. 406.
— (Haar-) ſ. oben, S. 317.
— (Hirſchgeweih-) ſ. oben, S. 295.
— (Höcker-) ſ. oben, S. 295.
— (Horn-) ſ. oben, S. 317.
— (Ingber-) ſ. oben, S. 295.
— (Jungfern-) ſ. oben, S. 300.
— (Kalk-) ſ. oben, S. 309.
— (Kelch-) ſ. oben, S. 291.
— (Ketten-) ſ. oben, S. 275.
— (Knoſpen-) ſ. oben, S. 300.
— (Knoten-) ſ. oben, S. 292.
— (Köcher-) ſ. oben, S. 332.
— (Königs-) ſ. oben, S. 338.
— (Kornähren-) ſ. oben, S. 296.
— (Kräuſel-) ſ. oben, S. 278; punctierte; ſ. oben, S. 306.
— (künſtliche) ſ. oben, S. 442, fgg.
— (Laub-) ſ. oben, S. 308.
— (Leder-) ſ. oben, S. 309.

ſt hat, welche den rothen Koralleu gleicht;
pu, Erythrina *Linn.* Engl Coral-tree.
:allen-Baum, oder von Hrn. Planer
ôcher-Baum, iſt eine Pflanzen-Gatt
tterlingsförmigen Blumen, von beſonderer
r einblätterige, röhrenförmige Kelch iſt
ſt ganz, oder nur ein wenig eingekerbt,
er ſieht man einen vertieften Fleck, welcher
gartigen Feuchtigkeit angefüllt iſt. Die
menblätter iſt 5. Das lanzenförmige, auf
unterwärts gebogene, Helm-Blättchen
mgibt oder bedeckt vielmehr die übrigen
ch, iſt gekrümmt, aufwärts gerichtet, und
er als die andern Blätter. Die zwey ey-
el ſind kaum länger als der Kelch, und
ig in dem gefaltenen Helme verborgen.
ttchen, welche den Kiel (das Schifſichen)
nd nicht länger, und eingekerbet. Die 10
nd von ungleicher Länge, unterwärts alle
verwachſen, und ein wenig gekrümmt.
fruchtkeim verlängert ſich in den Griffel

Baum mit langen Blumenähren und dicken Wu
zeln, insgemein der Korallen-Baum genannt; K
rallen-Pflanze, Corallodendron humile, ſpica f
rum longiſſima, radice craſſiſſima *Catesb.* Coral ca
liienſis, haſtato folio *Dillen.* Erythrina herbac
foliis ternatis, caule ſimpliciſſimo inermi *Linn.* Di
Sorte wächſt in Süd-Carolina und am Ufer des M
ſippi-Strohmes wild. Sie hat eine ſehr große h
ige Wurzel, die ſelten über 1½ F. lang wird; ſie tr
alle Frühling friſche Schößlinge, welche ungefähr 2
hoch werden. Der untere Theil derſelben iſt mit d
lappigen Blättern beſetzt, die eine dunkelgrüne Fa
haben, und wie die Spitze eines Pfeiles gebildet ſi
Der obere Theil der Stängel endigt ſich mit einer l
gen Aehre ſcharlachrother Blumen, die aus 5 B
menblättern beſtehen. Das obere Blumenblatt iſt
länger, als die andern, ſo, daß die Blumen in einer l
nen Entfernung nur ein einziges Blatt zu haben ſchei
Wenn die Blüthe vorbey iſt, wird aus dem Eyerſt
eine kegelförmige Schote, welche 5 bis 6 Z. lang,
an denen Orten, wo der Same liegt aufgeblaſen
und ein einziges Fach hat, welches 5 bis 6 nierenfö
ige ſcharlachrothe Samen in ſich ſchließt.

2. Glatter amerikaniſcher Korallen-Baum; g
ter Korallen-Baum mit dreylappigen Blätt
und einem baumgleichen Stängel, Coral arbor A
ricana; Erythrina Corallodendron inermis, foliis te
tis, caule arboreo *Linn.* Dieſe Sorte hat einen di
holzigen Stamm, welcher bey uns ungefähr 10
12 F. hoch wird; da aber, wo ſie urſprünglich zu H
ſe iſt, wird ſie noch zwey Mahl ſo hoch. Di
Stamm treibt viele unregelmäßige Zweige, die mit
ner braunen Rinde bedeckt, und mit dreylappigen B
tern, die auf langen Stielen ſtehen, beſetzt iſt.
mittlere Lappen, welcher das Blatt endigt, iſt viel
ßer, als die andern beyden. Sie ſind alle herzför
gi

nd haben eine dunkelgrüne Farbe. Die Blu-
mmen am Ende der Zweige, in kurzen, dicken,
Aehren heraus. Sie haben eine dunkel schar-
je Farbe, und machen ein schönes Anſehen. Sie
nen bey uns insgemein im May und Jun. ihre
mene Schönheit, bringen aber keine Schoten.
erika aber, wo die Blumen wild wachſen, ha-
dicke, aufgeblaſene, gekrümmte Schoten, in
große nierenförmige Samen von einer purpur-
Farbe eingeſchloſſen ſind. Die Blätter dieſes
s verwelken im Frühlinge und fallen ab, ſo daß
Sommer todt zu ſeyn ſcheinen; im Herbſte aber
nen die Bäume neue Blätter, die den ganzen
über grün bleiben. Die Blüthen kommen nicht
m Vorſchein, als bis die Blätter abfallen, ſo,
Aeſte oft um die Zeit, wenn die Blüthe heraus
tterlos ſind.

Stacheliger dreyblätteriger amerikaniſcher
en-Baum, mit einer ſehr rothen Blume,
dendron triphyllum americanum, ſpinoſum,
iberrimo *Tourn.* Erythrina ſpinoſa, foliis ter-
culeatis, caule arboreo aculeato *Linn.* Dieſe
iſt beſonders darin von der vorhergehenden zwey-
rſchieden, daß der Stamm, die Aeſte und die
ſtiele mit kurzen krummen Dornen beſetzt ſind;
tter aber kommen ziemlich mit den Blättern der
Sorte überein. Dieſe Sorte wird insgemein
Gärten um Liſſabon gezogen, wo die Pflanzen
blühen und reifen Samen bringen.

Kleiner dreyblätteriger amerikaniſcher Ko-
Baum, mit ſchwarzen Dornen und Samen,
alba *Rumph.* Corallodendron triphyllon ame-
n minus, ſpinis & ſeminibus nigricantibus *Tourn.*
na picta, foliis ternatis aculeatis, caule arbo-
leato *Linn.* Dieſe Sorte hat ſtaudige Stän-
r ſich in Zweige abtheilen, und ſelten über 8 bis

9 F. hoch werden; ſie ſind überall mit ſtarken, krum
men, ſchwarzen Dornen beſetzt, daher dieſe Sorte
auch der Dorn-Baum genannt wird. Die Blätter
ſind kleiner, als an beyden vorhergehenden Sorten,
und kommen eher mit den Blättern der erſten Sorte
überein. Die Blätterſtiele ſind mit eben dergleichen
Dornen bewaffnet; auch finden ſich in der Mittel-Ri
pe einige, die kleiner und nicht ſo ſchwarz ſind. D
Blumen haben eine blaſſere ſcharlachrothe Farbe, w
wachſen in lockern Aehren. Die Samen ſind ſo groß, a
an der zweyten Sorte; ſie haben eine dunkel purpurro
Farbe. Dieſer Baum wird in Oſt-Indien insgem
darum gezogen, um den Pfeffer-Pflanzen damit e
Stütze zu geben, die ſich um den Stamm und die Zw
ge herum winden, und alſo abgehalten werden, daß
nicht auf dem Erdboden liegen. Und da die Aeſte di
ſes Baumes Wurzeln treiben und wachſen, ſo ſind
allen andern todten Stützen vorzuziehen, die in jen
heißen Ländern, wo es viel regnet, bald verfaulen.

5. Dreyblätteriger amerikaniſcher Korallen
Baum, mit ſcharf geſpitzten Blättern und ſcharlach
rothen Samen. Corallodendron triphyllon america
num, foliis mucronatis, ſeminibus coccineis *Houſt*
Erythrina americana, foliis ternatis acutis, caule arbo
reo aculeato, floribus ſpicatis longiſſimis *Linn.* Die
Sorte iſt in Veracrur und auf dem Vorgebirge der gute
Hoffn einheimiſch. Der Same iſt nicht halb ſo groß, a
der von der 2ten und 3ten Sorte; er hat eine hell ſcharlach
rothe Farbe. Auch ſind die Blätter viel kleiner, u
haben lange ſcharfe Spitzen. Die Aeſte ſind dicht m
kummen, grauen Dornen beſetzt, wie auch die Ri
pen und Blätterſtiele. Die Blumen wachſen in ſe
langen dichten Aehren, und haben eine ſchöne ſcharla
rothe Farbe. Miller hat von dieſer Sorte auch ei
Varietät mit blaſſen Blumen und Samen gezogen; di
haben die Pflanzen nicht ſo viele Dornen.

6. D

6. Korallen-Baum ohne Dornen, mit einer längern verſchloſſenen Blume, Coral arbor non ſpinoſa, flore longiore & magis clauſo *Sloan.* Erythrina inermis, foliis ternatis acutis, caule fruticoſo inermi, corollis longioribus clauſis *Linn.* Dieſe Sorte wächſt in Jamaika und auf andern amerikaniſchen Inſeln wild. Die Schoten ſind länger, und nicht halb ſo dick, als die von der zweyten Sorte. Die Samen haben eine glänzende ſcharlachrothe Farbe; ſie ſind länger und zarter, als die von der 2ten Sorte. Die Blätter ſind klein und ſcharfgeſpitzt, die Stängel aber glatt und ohne Dornen. Sie wird nicht gar groß, ſondern fängt bald unten an, Aeſte zu treiben, die gerade wachſen, und alſo eine buſchige Staude formiren. Die Blumen kommen am Ende der Zweige in kurzen Aehren zum Vorſchein. Die Fahne der Blume iſt lang, und die Seiten gehen über die Flügel hinaus, die auch länger ſind, als der andern Sorten ihre. Auch iſt die Blume mehr verſchloſſen.

Sloane führt, in ſeiner Geſchichte von Jamaika, zwey andere Sorten von Korallen-Bäumen an. Eine derſelben iſt, vermöge ihrer Characteren, eine Sophora, unter welchem Gattungs-Nahmen ich ſie auch beſchreiben werde. Die andere iſt die unächte Acacia mit gefiederten Schoten, Pſeudo-Acacia ſiliquis alatis *Plum.* Robinia alata, foliis impari-pinnatis, foliolis obverſe-ovatis, racemis aggregatis axillaribus, leguminibus membranaceo-tetragonis *Mill.* Linné nennt dieſe Sorte Erythrina foliis pinnatis, leguminibus membranaceo-tetragonis. Sie wächſt in Jamaika wild, wo ſie von den Einwohnern Hunds-Holz genannt wird. Sie hat einen ſtarken holzigen Stamm, welcher 40 F. hoch wird, und ſich in viele Zweige abtheilt, welche mit einer dunkelbraunen gefleckten Rinde bedeckt, und mit ungleich gefiederten Blättern beſetzt ſind; es beſtehen dieſelben aus 3 bis 4 Par umgekehrt eyrunden Blät-

tern, welche ſich mit einem einfachen endigen; ſie ſind über 1½ Z. lang, auf der obern Seite glatt, auf der untern aber mit Adern beſetzt. Die Blumen ſtehen in äſtigen Büſcheln, an den Seiten der Zweige. Die Blumen kommen gemeiniglich zu derjenigen Zeit zum Vorſchein, wenn die Bäume ohne Laub ſind; und ſie an jedem Gelenke große Blumenbüſchel haben, ſo ſind die Bäume von denſelben über und über bedeckt. Die Blumenbüſchel am Ende der Zweige ſind die größten; ſie ſind pyramidenförmig. Die Blumen ſind zwar klein, und ſchließen ſich nicht vollkommen auf, doch haben ſie eine blaſſe Roſen-Farbe, und ein ſchönes Anſehen. Auf ſie folgen Schoten, welche 4 breite häutige Flügel haben, welche an den 4 Ecken der Schoten, der Länge nach, hinlaufen, und dieſe kommen an ihrer Spitze wieder zuſammen, und bedecken die Schoten gänzlich. In einer jeden von dieſen Schoten ſtecken 4 bis 5 kleine nierenförmige Samen.

Wenn dieſe Pflanzen blühen, ſind ſie eine der ſchönſten Zierden in einem Glas-Hauſe; denn ihre Blumen wachſen an langen Aehren, haben eine ſchöne ſcharlachrothe Farbe, und machen daher ein gutes Anſehen. Es geſchieht aber ſelten, daß ſie in einer der nördlichen Gegenden von Europa blühen. In denen Ländern aber, wo ſie wild wachſen, blühen ſie alle Jahr ſehr ſtark, ſo, daß es daſelbſt nichts ſeltenes iſt, zu ſehen, daß an dem Ende ihrer Aeſte die größten Blumen-Aehren ſtehen, wenn ſie keine Blätter mehr haben. Die erſte Sorte, welche in Carolina wächſt, blüht daſelbſt ebenfalls häufig, ungeachtet ſie bey uns nicht öfter, als alle 2 bis 3 Jahr ein Mahl, blühen. Die andern Sorten blühen noch ſeltener. Miller verſuchte es auf verſchiedene Art, ſie zum Blühen zu bringen. Einige hielt er hart, indem er ſie den Sommer über in die freye Luft ſetzte, im Winter aber ihnen nur eine mäßige Wärme gab. Andere ließ er das ganze Jahr hindurch in einer

Lo-

Loh-Beete und in dem Glas-Hauſe eingegraben ſtehen, wo ſie bey warmem Wetter genug friſche Luft bekamen, und im Winter in einer gemäßigten Wärme erhalten wurden. An dieſem letzten Orte kamen die Pflanzen am beſten fort, doch blüheten ſie bey dieſer Wartung ſelten.

Die erſte Sorte kann den Winter hindurch in einem warmen Gewächs-Hauſe erhalten werden, alsdann aber blühen die Pflanzen ſelten. Die 5te Sorte hat in England, den Winter über, in einer Glas-Caſſe ohne Feuer ausgedauert; doch kam dieſe nicht ſo gut fort, als diejenigen, die in einer gemäßigten Wärme erhalten wurden. Daher dieſes auch bey uns die beſte Art iſt, dieſe Pflanzen zu behandeln, beſonders ſo lange ſie jung ſind.

Man kann dieſe Pflanzen am beſten aus dem Samen ziehen, wenn man einigen aus denen Orten, wo ſie wild wachſen, haben kann, denn ſie tragen bey uns keinen Samen. Man ſäet ihn in kleine Töpfe, und ſetzt dieſe in ein mäßig warmes Miſt-Beet. Iſt der Same gut geweſen, ſo werden die Pflanzen in 4 bis 5 Wochen aufgehen. Wenn ſie ungefähr 2 Z. hoch ſind, nehme man ſie ſorgfältig aus den Töpfen, verſetze jede in einen beſondern, mit leichter Erde angefüllten Topf, und ſenke die Töpfe wieder in ein gemäßigtes Loh-Beet ein. Man beſchirmet ſie, ſo lange bis ſie Wurzel geſchlagen haben, vor der Sonne. Man muß ihnen auch zu aller Zeit, wenn das Wetter warm iſt, genug friſche Luft geben, damit ſie nicht zu ſchwach werden; und je mehr die Pflanzen im Wachsthum zunehmen, deſto mehr müſſen ſie Luft bekommen. Man muß ſie auch öfters begießen, doch nicht zu viel auf ein Mahl. Im Herbſte müſſen die Pflanzen in das Glas-Haus geſetzt werden. Die zwey oder drey erſten Winter, wollen die Pflanzen, ſo lange ſie jung ſind, mehr Wärme haben, als wenn ſie bereits erſtarkt ſind. So lange die Blätter friſch ſind, müſſen die Pflanzen, die Woche über, 2 bis 3 Mahl begoſſen werden. Wenn ſie aber die Blätter verlo-

ren haben, muß man sie sparsam begießen, weil ihnen die viele Nässe alsdann schädlich seyn würde. So wie die Pflanzen im Wachsthum zunehmen, müssen sie auch etwas härter behandelt werden; und wenn man sie auf verschiedene Art behandelt, lässet sich vielleicht hoffen, daß sie desto eher blühen.

Diese Pflanzen können auch aus den abgeschnittenen Zweigen gezogen werden, wenn man sie den Sommer hindurch in Töpfe setzt, und in ein Mist-Beet gräbt, wo sie Wurzeln bekommen werden; doch sind die aus den Samen gezogenen Pflanzen die besten.

Die Benennung **Korallen-Bäumchen**, führt auch, wegen seiner rothen Beeren:

1. der im XXIX Th. S. 198, beschriebene Jasmin-Dorn mit Meerportulak-Blättern, Lycium halimifolium *Linn.*

2. der Korallen-Nachtschattenbaum, oder falsche indianische Pfeffer, Solanum Pseudocapsicum; s. unter Nachtschatten.

Korallen-Blümchen, eine Benennung: 1. der im I Th. S. 424, beschriebenen Sommer- und Herbst-Adonis, Adonis aestivalis & autumnalis *Linn.*; 2 des im II Th. S. 12, f. beschriebenen rothen Gauchheil, Anagallis arvensis *L.*

Korallen-Blume, s. oben, S. 350.

Korallen-Bruch, s. **Korallen-Stein.**

Korallen-Doublet, Ostrea nodosa; Ostrea testa inaequivalvi radiis novemnodoso-vesicularibus *Linn.* Fr. Coraline, Holl. Koraal-Doublet. Aus Indien und von der afrikanischen Küste wird eine schöne Kamm-Muschel mit ungleichen Ohren gebracht, welche nicht nur wegen ihrer schönen korallenrothen Farbe, sondern auch wegen der Reihen der Knoten oder Buckel, welche ihre Rippen besetzen, die Korallen-Muschel genannt wird. Zwar ist nicht allezeit die Farbe schön roth, denn man hat

hat auch citrongelbe und weißliche; auch sind die Knoten oder Buckel nicht bey allen Exemplaren gleich rund und erhaben, doch wird die Benennung überall beybehalten. Man trifft vortreffliche Exemplare an, die wohl 4 und mehr Zoll im Durchmesser haben, mit der schönsten Farbe prangen, und aufgetriebene Buckel wie große Erbsen führen, die aber dann auch wohl 30 bis 50 Gulden gelten mögen. Die erhabenen breiten Rippen, in welchen die Buckel die Länge herab stehen, sind tief gestreift, und inwendig in den Schalen sammt den Buckeln hohl. Das einzige bekannte Vaterland der Korallen-Muschel ist Guinea.

Lesser in der Testaceotheologie, §. 70. q. S. 357, f. und §. 71. z. S. 363, macht einen Unterschied unter der Korallen-Muschel mit und ohne Ohren. Die erstere ist augenscheinlich das jetzt beschriebene Korallen-Doublet, von welcher Lesser Folgendes sagt, sie sey eine strahlförmige korallenrothe Muschel, habe auf den Strahlen erhabene Knoten welche wie eine Blase inwendig hohl sind; inwendig sey sie weiß, und werde im griechischen Meere bey Carta gefunden; man müsse sie von der eigentlichen Korallen-Muschel unterscheiden, weil jene Ohren habe, diese aber nicht. Lesser beruft sich auf Bonanni recreat. class. II. fig. 18, und auf eben diese Figur beruft sich Linné bey seiner Ostrea nodosa, oder bey dem eigentlichen Korallen-Doublet. Sollte da der Ritter nicht voraus setzen, daß die Ohren an dieser Muschel durch irgend einen Zufall verloren gegangen seyn? Daß indessen diese Figur des Bonanni von der Bildung des Korallen-Doublets abweicht, und besonders schmähler und gewölbter, fast wie das Cardium aculeatum L. erscheint, darüber wird man sich um so viel weniger verwundern, da die Alten bey ihren Abbildungen eben nicht die strengste Uebereinstimmung mit den natürlichen Körpern beobachten, welches aus dem Bonanni wohl mit 100 Beyspielen erwiesen werden könnte.

Korallen-Drechsler, s. oben, S. 444.

Korallen-Erz, in den Quecksilber-Bergwerken zu Idria, ein unreines Quecksilber-Erz, welches in erhabenen schie-

ſchieferigen Köpfen beſteht, welche zuweilen in einem ſchwarzen und faſt tauben Geſteine angetroffen werden. Ohne Zweifel von der runden Geſtalt. Siehe Queck-Silber.

Korallen-Fiſcher, Korallen-Fiſcherey; ſ. oben, S. 372, fgg.

Korallen-Flechte, ſ. oben, S. 311.

Korallen-Gewicht, ſ. oben, S. 390.

Korallen-Hals, Pſittacus notatus *Linn.*; ſiehe Papagey.

Korallen-Handel, ſ. oben, S. 392.

Korallen-Hechel, ſ. oben, S. 281, und 284.

Korallen-Holz, L. Lignum corallinum, Fr. Bois de Corail, ein Holz, welches ſo roth iſt als Korallen: wie man ihm denn eben wegen der Lebhaftigkeit ſeiner Farbe, die der Farbe der Korallen ſehr nahe kommt, in Europa dieſen Nahmen gibt. Es wächſt auf den amerikaniſchen Inſeln, und inſonderheit auf denen, die man Sottovento (unter dem Winde) zu nennen pflegt, von wannen es zu uns heraus gebracht wird. Einige Droguiſten und Specerey-Händler verkaufen es gar öfters für Sandel-Holz, ob es gleich mit dieſem weiter nichts, als die Farbe, gemein hat. Sonſt aber iſt dieſes Holz zu allerley Drechsler- und Tiſchler-, und vornehmlich zur eingelegten Arbeit dienlich.

Auſſerdem gibt es auf den Inſeln noch zwey Gattungen von Bäumen, welchen man ebenfalls dieſen Nahmen wegen ihrer Früchte gegeben hat, die ſo roth wie die Korallen ſind, auſſer daß ſie nur an dem Orte, wo der Keim ſitzt, ein ſchwarzes Fleckchen haben. Dieſes ſind eben die Früchte, welche man bey den Droguiſten und Specerey-Händlern rothe oder amerikaniſche Erbſen, Abrus precatorius *Linn.* nennt; ſ. Conduri, im VIII Th. S. 314.

Unter Korallen-Hölzer, verſteht man die oben, S. 317, beſchriebenen Horn-Korallen, Gorgonia *Linn.*

Korallen-Hyacinthe, eine monſtröſe Art Hyacinthen, Hyacinthus coralloides, Hyac. monſtroſus *L.* ſ. im XXVII Th. S. 459.

Korallen-Jaspiß, Jaspis corallina, Corallioiaspis, Fr. Coralline, Holl. Corallyne, eine Art Jaspiß, welche auf ihrer Oberfläche lauter kleine neben einander ſtehende Buckeln, wie kleine Erbſen, hat. ſ. im XXIX Th. S. 237.

Korallen-Keulſchwamm, Clauaria coralloides; ſiehe Schwamm. (Keul-)

Korallen-Kirſche, die reife Frucht einer Art von Nacht-Schatten, (Solanum pſeudocapſicum *L.*) welche korallenroth iſt, und die Geſtalt einer Kirſche hat; ſ. unter Nachtſchatten.

Korallen-Kraut. 1. eine ſtaudenartige Pflanze in beyden Indien, welche eine rothe, den rothen Korallen ähnliche Frucht hat, und von welchem der Korallen-Baum eine Art iſt; Korallen-Pflanze, Erythrina herbacea *L.*: ſ. oben, S. 451, f.

2. In einigen Gegenden iſt auch der Strand-Spargel, Aſparagus officinalis *Linn.* unter dieſem Nahmen bekannt.

Korallen-Lippen, ſ. oben, S. 266.

Korallen-Macher, an einigen Orten, eine Art Bein-Drechsler, welche unächte Korallen aus gebeißten Knochen verfertigen; ſ. oben, S. 444.

Korallen-Manufactur, ſ. oben, S. 382.

Korallen-Moos, ſ. oben, S. 414, u. 433, fgg.

Korallen-Mund, ſ. oben, S. 266.

Korallen-Muſchel, ſ. oben, S. 458, f.

Korallen-Nachtſchattenbaum, ſ. unter Nachtſchatten.

Korallen-Natter, Coluber corallinus *Linn.* ſiehe Natter.

Korallen-Perle, ſ. oben, S. 384.

Korallen-Pfennige, Porpiten, Porpitae, ſind kleine runde Korall-Arten, welche die Größe und Geſtalt einer kleinen Münze haben; ſ. oben, S. 279.

Korallen-Pflanze, ſ. oben, S. 451, f.

Korallen-Preiſe, ſ. oben, S. 386, fgg.

Korallen-Reiher, Ardea Porphyrio *Linn.*; ſ. unter Reiher.

Korallen-Rinde, ſ. oben, S. 311.

Korallen-Saft, **Korallen-Salz**, } ſ. oben, S. 401.

Korallen-Sauger, eine Art Nadel-Fiſche, Syngnathus pelagicus *L.*: ſ. unter Nadel-Fiſch.

Korallen-Schiff, ſ. oben, S. 372, f.

Korallen-Schlange, ſ. unter Schlange.

Korallen-Schnur, Paternoſter, das gekörnte Thürmchen, Voluta ſanguiſuga *L.* Fr. Le roſaire, Holl. het gebandeert Torentje; de Staten-Vlag *Pen.* eine Konchylie, die Linné wegen der Falten an der Spindel. Leſje unter die Voluten gebracht hat; Andere ſeßen ſie unter die Trompeten, und Martini inſonderheit unter die Thürmchen. Sie hat ſehr viele eigenthümliche Schönheiten. Als Thürmchen betrachtet, iſt dieſe Konchylie lang geſtreckt, folglich iſt ihre erſte Mündung nicht bauchicht, und die folgenden endigen ſich in eine ſcharfe Spitze. Die gekörnten rothen Bänder, welche durch ſich durchkreuzende Furchen und Linien entſtehen, gleichen einer Korallen-Schnur, oder auch einem Paternoſter, vollkommen. Dieſe Bänder beſtehen aus einer doppelten Reihe rother Puncte, welche die Farbe des Blutes haben, und vielleicht dem Linné die erſte Veranlaſſung zu ſeiner Benennung gaben, ruhen bald auf einem weißgrauen, bald aber auf einem röthlichen oder bläulichen Grunde. Man findet unter ihnen

ſien verſchiedene Varietäten; ſoll es aber die eigentliche Volura ſanguiſuga ſeyn, ſo dürfen die gekörnten Bänder nicht fehlen, denn Linné ſagt ausdrücklich: fasciae anfractuum e punctis ſanguineis diſtantibus. Bonanni behauptet zwar, daß man dieſe Konchylie ziemlich häufig finde, allein Hr. Chemnitz widerſpricht dieſer Meinung mit Grunde, und ſagt, daß ſie ſelten ſey. Linné gibt das mittelländiſche Meer zu ihrem Geburtsort an, allein die ſchönſten kommen ohne Zweifel aus dem orientaliſchen Gewäſſer.

Korallen-Schwamm, eine dem Schwamme ähnliche Korallen-Art; Korallen in Geſtalt der Schwämme; Fungites. Siehe oben, S. 279 fgg.

Korallen-Stein, Korallen-Bruch, Corallus, Lapis coralloides, iſt ein von verſchiedenen Steinen zuſammengeſetzter Stein, welcher, wenn er geſchliffen worden iſt, ein vortreffliches Anſehen hat. Es beſteht derſelbe aus Jaspiß, Chalcedon, Amethyſt, Berg-Kryſtall und Quarz. Er wird bey Freyberg in Sachſen gefunden. Henkel, welcher dieſen Stein in ſeiner Kies-Hiſtorie, S. 323, f. beſchreibt, ſagt, daß derſelbe, weil er lauter neben einander ſtehende, runde Höhen, als von einander geſchnittene Kügelchen darſtellt, deren Concavitäten im Chalcedon liegen, deswegen **Korallen-Stein** oder **Korallen-Bruch** genannt werde.

Die Benennung **Korallen-Stein** führt auch der im XXIX Th. S. 237, beſchriebene Korallen-Jaspiß.

Korallen-Tinctur, ſ. oben, S. 396. fgg.

Korallen-Weitzen, wilder Dinkel, Triticum Spelta *L.*; ſ. **Spelt.**

Korallen-Winde, Sertularia volubilis *Linn.*; ſ. oben, S. 422, No. 21.

Korallen-Wurzel, ein Synonimum des im XI Th. S. 14, beſchriebenen gemeinen Engelſüß, Polypodium

dium vulgare; und ein Beynahme einer Art Zwey Blatt, mit äſtigen gebogenen Zwiebeln, und ein korallenrothen Wurzel, Ophrys Corallorhiza *L.*

Korallen-Zinke. 1. Der Aſt eines Korallen-Baumes ſ. oben, S. 265, und 345.

2. Bey den neuern Schriftſtellern des Pflanzen-Reiches, eine Art der Lonicera, welche in Virginien und Mexiko wächſt, Lonicera ſemper virens *L.*

Koralline, ſ. oben, S. 414.

Korallinische Incruſtate, ſ. im XXIX Th. S. 527.

Korallinisches Orgelwerk, ſ. oben, S. 274.

Koralliolith, Korallith; ſ. oben, S. 409.

Koran, Alcoran, Alkoran, heißt das in arabiſcher Sprache geſchriebene Buch, worin die Religion der Muhammedaner enthalten iſt. Das Wort iſt aus dem arabiſchen Artikel Al, und dem Worte Koran zuſammen geſetzt, daher man eigentlich der Koran, und nicht der Alkoran, ſagen ſollte. Dieſes Wort bedeutet ſeinem Urſprunge nach, ſo viel als eine Sammlung, Anthologie, oder Chreſtomathie, weil darin die Reden und Offenbarungen Muhammed's geſammelt ſind. Andere leiten dieſen Ausdruck von einem Worte her, welches leſen bedeutet, ſo, daß es alſo ſo viel als eine Lection, oder ein leſenswürdiges Buch, heißen ſoll, und es dieſen Nahmen aus eben der Urſache führt, weswegen wir die göttliche Offenbarung die Schrift nennen. Bey den Muhammedanern führt es noch mehrere Nahmen. Es heißt: Al Forkan, von einem Worte welches theilen bedeutet, weil es in Abſchnitte eingetheilt iſt. Ferner Al Moſchaf, oder Al Kitab, d. i. das Buch in einem vorzüglichen Verſtande, ſo wie man im Griechiſchen die h. Schrift, die Bibel, oder das Buch die Bücher zu nennen pflegt. Endlich heißt es auch Al Dſickr, welches ſo viel als Erinnerung bedeutet und welche Benennung ihm wegen der darin enthaltenen Gebete beygelegt ſeyn ſoll.

Muhammed, der Stifter der großen Religions-Partey, die von ihm benannt wird, ist der Urheber des Buches. Man gibt vor, daß ihm ein nestorianischer Mönch, Sergius, mit dem sich Muhammed in seinen jungen Jahren unterredet hatte, und ein persischer Jude Abdias oder Abdallah-Ebn-Salam, der von einem guten Hause zu Ispahan abstammete, und sich zum Christenthum gewendet hatte, bey der Verfertigung des Korans Beystand geleistet haben, ja derselbe meistens von dem erstern herrühre. Allein, die Muhammedaner läugnen solches; und es ist auch gewiß, daß sein Umgang mit dem Sergius in eine Zeit fällt, wo Muhammed allem Ansehen nach noch keinen Vorsatz gehabt hat, ein neues Religions-Buch zum Vorschein zu bringen. Indessen ist es auch wieder gewiß, daß Muhammed, insonderheit auf seinen kaufmännischen Reisen Gelegenheit genug gehabt hat, die Religion der Juden und Christen, die in großer Menge in Arabien wohnten, kennen zu lernen. Doch ist er nicht immer mit den besten Nachrichten versorget worden. Er hat manche Begebenheiten und Umstände der jüdischen und christlichen Religion aus apokryphischen und untergeschobenen Büchern genommen, wie aus den Ueberbleibseln derselben noch zu ersehen ist; manche aber nach seinen eigenen Einfällen verstellt, und sie seinem Systeme gemäßer eingerichtet. Denn seine Absicht ging dahin, den Götzen-Dienst in Arabien abzuschaffen, die Bekenner der drey verschiedenen damahls in dem volkreichen Arabien gewöhnlichen Religionen, die größtentheils unter einander lebten, und ohne Führer irrten, indem die meisten Götzen-Diener, die übrigen aber Juden und Christen waren, zu vereinigen, und eine allgemeine, auf die Verehrung Eines Gottes gegründete Religion einzuführen, die allen Parteyen angenehm seyn möchte. Deswegen nahm er aus den heiligen Büchern der Juden und Christen, dasjenige heraus,

was zu seiner Absicht dienlich war; und damit man ihn au
diesen Büchern nicht wiederlegen könnte, so beschuld
igte er die Anhänger derselben, daß sie solche verfälsch
hätten, oder erklärte einige Stellen ganz anders; wi
er denn auch die Verheißung Christi, nach welcher e
seinen Jüngern den Tröster zu senden versprochen ha
von sich selbst ausdeutete, und sich für diesen Tröste
ausgab. Denn er behauptete, daß zwar Moses un
Christus wahre Propheten und Gesandte Gottes gewe
sen seyn, er selbst aber größer als beyde sey, weil jen
nur bestimmt gewesen wären, gewisse Oekonomien oder
Haushaltungen Gottes, die nur eine Zeitlang dauern
sollten, anzurichten, da im Gegentheil die neue Haus-
haltung oder Religion, welche er kund machte, und wo
durch die christliche eben sowohl abgeschaffet würde,
als die jüdische, durch Christum aufgehoben, bis an
das Ende der Welt dauern sollte. Um nun seinem Lehr-
Gebäude einen gewissen Schein zu ertheilen, so gab e
vor, daß er durch den Engel Gabriel göttliche Offenbar
ungen erhielte, von welchen ihm die erste in der Höhl
des Berges Hara, unweit Mecka seiner Vaterstadt, wo
hin er sich öfters zu begeben pflegte, wiederfahren sey.
Dieses geschahe in seinem 40sten Jahre, in der Nach
vom 23 zum 24sten des Monathes Rammada; nach un
serer Zeit-Rechnung im Jahr Christi 609. Der En-
gel erschien ihm nachher noch öfters, und brachte ihn,
wie einige seiner nachfolgenden Anhänger erzählen, auch
einmahl in den Himmel vor den Thron Gottes, wo
er die Worte angeschrieben fand: Es ist kein anderer
Gott, als Gott, und Muhammed ist der Prophet
Gottes. Alle diese Offenbarungen, welche innerhalb
23 Jahren nach und nach gegeben worden sind, wur-
den von Muhammed bey allerley Gelegenheiten be-
kannt gemacht und dem Volke gepredigt. Seine
Schreiber zeichneten sie auf, und aus der Sammlung
derselben entstund nachher der Koran. Muhammed
selbst

selbst gibt vor, daß er weder das Schreiben noch das Lesen verstanden habe, welches aber bey einem großen Kaufmanne, als Muhammed gewesen war, ganz unwahrscheinlich ist. Indessen behaupten solches auch die Muhammedaner, um das Wunder desto größer zu machen. Die Sammlung selbst ist durch den Abubecker, den Nachfolger des Muhammed's zu Stande gebracht worden. Abubecker brachte die Abschriften einiger Maßen in Ordnung, und ließ auch diejenigen Offenbarungen und Predigten, welche bloß auswendig gelernt waren, abschreiben, und übergab dieselben der Hasfa, einer Wittwe des Muhammed's, und Tochter des Omar's in Verwahrung. Da aber mehrere Abschriften im Reiche herum gingen, ließ der Kaliph Othman oder Oßman, Muhammed's dritter Nachfolger, viele Abschriften von dem Exemplare des Abubecker's nehmen, schickte dieselben in die Provinzen, und ließ die alten fehlerhaften Abschriften unterdrücken und verbrennen. Dem ungeachtet hat man mehre Abschriften und gleichsam Ausgaben des Korans, von denen zwey zu Medina, die dritte zu Mecka, die vierte zu Kufa, die fünfte zu Bassora, und die sechste in Syrien, gemacht sind. Die siebente aber ist die so genannte gemeine Ausgabe. Unter diesen Ausgaben besteht die erste aus 6000, die zweyte und fünfte aus 6214, die dritte aus 6219, die vierte aus 6236, die sechste aus 6226, und die letzte aus 6225 Versen; aber sie sollen einerley Anzahl Worte, nähmlich 77,639, und einerley Anzahl Buchstaben, nähmlich 323,015, enthalten, wiewohl Andere 99,464 Worte, und 330,113 Buchstaben zählen, wobey die Ueberschriften und Anfangs-Formeln mitgerechnet werden. Denn die Muhammedaner haben, nach Art der Juden (Masorethen,) so gar die Wörter und Buchstaben ihres Gesetz-Buches gezählt, ja, sie haben sich die Mühe gegeben, auszurechnen, wie viel Mahl jeder Buchstabe des Alphabetes in dem Koran

meiſten halten die 5 erſten Verſe der 69
für. Ein groſſer Theil der Muhamme-
m Koran noch die Sonna oder Tradition

Nach ihrer Meinung hat Muhammed
inge gelehrt, die nicht in dem Koran be-
und die man als Überlieferungen fortge-
in ein Buch gebracht hat, welches daher
nt wird. Sie führen auch deswegen den
Sonniten. Diejenigen, welche die Tra-
en, wie z. B. die Perſer thun, welche auch
rſachen haben, warum ſie von den Tür-
he Sonniten ſind, abweichen, werden von
Nahmen der Schiiten, oder Ketzer, be-
ſt aber nennen ſich Adeljah, oder die Par-
gläubigen.

ipt-Inhalt des Korans und der muham-
Religion überhaupt, beſteht theils in Leh-
Geſetzen. Die Muhammedaner lehren,
Gott ſey, daß die Engel, wovon eine Men-
ählt wird, reine, ſubtile und aus Feuer
per haben, daß Gott ſich oft durch Pro-
art habe, welche Schriften hinterlaſſen
ſie 104 zählen, und dem Adam 10, dem
Enoch 30, dem Abraham 10 zuſchreiben.
ſie die Schriften Moſis, David's, das
und den Koran hinzu, auſſer welchen nun
Offenbarung mehr zu hoffen ſey. Sie leh-
Auferſtehung der Todten, ein Gericht,
oder ein Paradies, und eine Verdamm-
lubigen. Endlich behaupten ſie einen un-
thſchluß Gottes in Anſehung der menſchli-
le. Dieſes ſind die vornehmſten Glau-

Zu den Pflichten rechnen ſie das Gebet,
ey Reinigungen und Waſchungen, die
Faſten, inſonderheit im Monath Ram-
n die Wallfahrten, vornehmlich nach Me-

cka. Hierzu kommen noch verſchiedene Verbothe, als: des Weines, gewiſſer Speiſen, des Spieles, des Wahrſagens, u. d. gl. Der Koran enthält auch verſchiedene bürgerliche Geſetze, ſo, daß derſelbe zugleich das Religions- und Geſetz-Buch der Muhammedaner iſt. Der ganze Inhalt des Korans beweiſet, daß Muhammed das alte und neue Teſtament zwar nicht ſelbſt geleſen, aber aus dem Umgange mit Juden und Chriſten kennen gelernt, doch ſo, daß er oft ſehr verworrene Ideen davon erhalten hat, und daß die darin begriffene Religion weiter nichts enthält, als was ein bloßer Menſch theils erfinden, theils ſonſt wo her, ohne Offenbarung, wiſſen konnte. Denn die eigentlichen Unterſcheidungs-Lehren einer göttlichen Offenbarung, die Geheimniſſe nähmlich und die übernatürlichen Mittel zur Seligkeit, ſind darin gänzlich ausgelaſſen worden. Auch die Schreib-Art beſtätigt es zur Genüge, daß Muhammed manche ſchöne Stelle des alten Teſtamentes nachzuahmen geſucht habe. Sie iſt mit kühnen Ausdrücken und Figuren nach dem morgenländiſchen Geſchmacke ausgeſchmückt, und oft mit blühenden und ſinnreichen Ausdrucken belebt, inſonderheit in denen Stellen, worin die Majeſtät und die Eigenſchaften Gottes beſchrieben werden. Man hat auch eine große Menge von Auslegern des Korans, in deren Anführung ich mich aber hier nicht einlaſſen kann. Ich bemerke bloß, daß ſich auch hierin die Türken und Perſianer unterſcheiden, indem die erſtern den Auslegungen des Hanife, die letztern aber den Erklärungen des Ali folgen, welchen ſie für den erſten rechtmäßigen Kaliphen und Nachfolger Muhammed's halten, da die Türken demſelben den Abubecker, Omar und Oßman vorſetzen. Die Ausleger gehen nicht alle einerley Wege, indem einige bey dem buchſtäblichen Verſtande bleiben, andere aber, und zwar die meiſten, ſehr oft zu einem myſtiſchen Verſtande, und wohl gar zu cabbaliſtiſchen Künſten ihre Zuflucht nehmen, wenn ſie die

Wie-

Wiederſprüche des Korans, mit welchen er, wie auch mit einer Menge von hiſtoriſchen Unrichtigkeiten und offenbaren Fabeln angefüllt iſt, heben wollen. Indeſſen ſteht doch der Koran bey allen Muhammedanern in der größten Hochachtung. Sie unterſtehen ſich nicht, denſelben anzurühren, ohne ſich vorher gewaſchen, oder auf eine geſetzliche Weiſe gereinigt zu haben; und um zu verhüten, daß ſie ſolches nicht aus Unachtſamkeit thun mögen, pflegen ſie die Worte: Laſſet es nur die Reinen berühren! auf die Schale des Korans, oder an ein daran hängendes Stückchen Pergament, zu ſchreiben. Sie leſen ihn mit großer Sorgfalt und Ehrerbiethung, und halten ihn niemahls unter ihrem Gürtel. Sie ſchwören bey demſelben, ziehen ihn bey den wichtigſten Angelegenheiten zu Rathe, ſticken Sprüche deſſelben in die Fahnen, ſo wie ſie auch Stellen aus ihm auf ihre Münzen prägen, nehmen ihn mit in den Krieg, ſchmücken ihn mit Gold und Edelſteinen, und laſſen ihn, wenn ſie es verhindern können, nicht in die Hände der Ungläubigen kommen. Diejenigen Exemplare, die in den Händen der Chriſten ſind, wurden größten Theils im Kriege unter andern Geräthſchaften erbeutet, oder den gefangenen Türken abgenommen. Sie halten ihn auch in der arabiſchen Sprache für ſo heilig, daß ſie keine Ueberſetzung davon in andere Sprachen billigen, um ſo mehr, als er, ihrer Meinung nach, ſeiner Erhabenheit wegen, nicht einmahl in ſolche überſetzt werden kann.

Von den gedruckten arabiſchen Ausgaben des Korans, ſind die von Maraccius, und die von Hinkelmann, die bekannteſten. Bey jenem findet ſich auch eine ſehr weitläuftige Einleitung, Widerlegung und Ueberſetzung des Korans, welche letztere auch Reineccius wieder hat abdrucken laſſen. Von Ueberſetzungen aber die des du Ryer in die franzöſiſche, des Sale in die engliſche, und des Hrn. Boyſen in die deutſche Sprache, wel-

welche letztere unter den deutschen Ueberſetzung neueſte und beſte iſt; ſo wie auch Sale's ſeine Deutſche überſetzt iſt, und eine leſenswürdige Ein hat.

Koranzen, ein Wort, welches nur in den ge Sprech-Arten, beſonders Nieder-Sachſens, iſt, peitſchen, prügeln. Niederſ. karanzen, kurr in Weſtphalen kranzeln, kransheiſtern, im S kurrantſa.

Die letzte Hälfte des Wortes iſt dunkel; die er ſcheint zu dem alten Kar, Kor, Leder, Lat. Cor gehören, welches auch in der erſten Hälfte des Karbatſche, und vielleicht auch in karniffeln be iſt. Im Engl. iſt curry, gärben und ſtriegeln. Küraß.

Korathes, Fr. Toques de Cambaye, heißen di ken und groben Kattune, welche aus Oſt-Indie inſonderheit von Surate, gebracht werden, das Stück insgemein $3\frac{2}{3}$ Ellen lang, und $\frac{2}{3}$ E. iſt. Man gebraucht ſolche, um grobe Hals- daraus zu machen. Siehe Cambaye, Kattu Toque.

Korb, L. Corbis, Caniſtrum, Sporta, Fr. Cor Banc, Hote, Panier, Manequin, Manne; Di das Körbchen, Oberd. Körblein.

1. In weiterer und mehr eigentlicher Bede ein jedes hohles oder tiefes Behältniß; eine lán altete Bedeutung. In engerm Verſtande, ein hohler mit Stangen oder Gitterwerk eingeſchl Raum, in welchem es nur noch in einigen e Fällen üblich iſt.

Im Bergbaue, iſt der Korb, Göpel-K das runde Geſtänge um die Spindel am Göpe welches ſich das Seil legt. Die ſtarken ſenk Stäbe, aus welchen dieſer Korb beſteht, wer Korb-Scharben genannt. Die 8 Zoll breit

dicken Säulen oder Hölzer, die rund um den Korb nebſt den Krümmlingen die Peripherie deſſelben ausmachen, heißen Korb-Hölzer. Die Streben, welche zwiſchen die Korb-Hölzer geſetzt werden, damit die Kränze des Korbes, welche die Krümmlinge und Korb-Hölzer machen, nicht ſinken oder ſich ſetzen können, werden Korb-Spreitzen genannt. Der ſenkrechte Spindelbaum, oder die Welle, worauf der Korb oder der Trilling des Göpels ſich bewegt, heißt die Korb-Welle. Siehe im XIX Th. S. 259, fgg.

Der Korb in der Grube, oder vor der Grube, iſt eine mit verſchiedenen Hölzern umgebene Art von Walze, die, als ein Trilling, beynahe ſo wie der Korb des Pferde-Göpels, bey einem Waſſer-Göpel vor der Grube horizontal auf ſeinem Gerüſte etliche Fuß über der Erde liegt, ſo, daß das Seil vom Kehr-Rade noch bequem genug darum gewunden werden kann. Die Stangen an jedem Ende des Korbes vor der Grube, welche mit dem Kehr-Rade des Waſſer-Göpels zuſammen hängen, und durch welche im Geſtänge der Korb von dem Kehr-Rade in Bewegung geſetzt wird, heißen daher die Korb-Stangen. Siehe im XIX Th. S. 266, fgg.

Man hat auch im Bergbaue, einen Korb von Draht oder Holz-Schienen, welcher unter dem Anſteckе-Kiele befeſtigt wird, damit keine Steine oder Holz-Splitter mit dem Waſſer hinan gezogen werden, und welcher der Senk-Korb genannt wird.

An dem Gefäße der Reiter-Pallaſche, iſt der Korb, ein mit der Muſchel und ihren Stangen umſchloſſener Raum am Griffe, die Hand des Reiters zu bedecken. Siehe Pallaſch.

Auf dem Schiffe, iſt der Maſt-Korb ein mit einem Geländer umſchloſſener Gang oben an dem Maſte; ſ. in M.

man sich statt der Berg-Tröge bedient, Erz und Schutt darin fortzuschaffen.

Hahn im Korbe seyn, im g. L., unter mehrern das meiste Ansehen, die meiste Gewalt haben; eine von einem Hühner-Korbe hergenommene Figur.

Einen Korb bekommen, (die Kiepe bekommen,) sich einen Korb hohlen, durch den Korb fallen, im g. L. und der vertraulichen Sprech-Art, bey einer Person, welche man zur Ehe verlangt, eine abschlägige Antwort bekommen; im Freyen von der angesuchten Person abgewiesen werden; und in weiterer Bedeutung überhaupt, eine abschlägige Antwort erhalten, in seinem Ansuchen unglücklich seyn und abgewiesen werden; im Schwed. få korgen. Von der Person, welche diese abschlägige Antwort gibt, sagt man: sie habe den Korb gegeben oder geflochten. Ueberhaupt bedeutet Jemanden den Korb geben, ihn mit seinem Ansuchen abweisen.

Man hat diese figürliche R. A. auf verschiedene Art zu erklären gesucht. Wachter findet eine Aehnlichkeit zwischen vergeblichen Bitten und Wünschen, und einem leeren Korbe.

Im 4 St. des 7 B. des neuen Bücherſaals, wird sie von einem Liebhaber hergeleitet, der seiner Geliebten in einem Korbe Geschenke machen wollen, solche aber in denselben wieder zurück bekommen hatte.

Im 33 St. der hannov. nützl. Samml. v. J. 1758 Col. 525, fgg. wird der Ursprung dieser R. A. von den Fischer-Körben hergeleitet, so, daß gleichwie ein Fischer, der seinen Korb aufgestellt hat, ohne etwas zu fangen, den leeren Korb nach Hause tragen muß, also von demjenigen, der eine geliebte Person mit seinem Liebes-Korbe zu fangen gesucht, aber sie nicht erlangen können, vergleichungsweise gesagt wird: er hat den Korb oder die Kiepe bekommen.

Im 48 St. derſ. v. e. d. J. Col. 765, fgg. leitet Hr. D. Matthiä dieselbe von einer Gewohnheit oder einem Gebrauche her, da man jemanden vermittelst eines Kor[illegible]

zu beſchimpfen pflegt. Wir finden (*), daß auf l
nen Diebereyen, nahmentlich der Garten-Früchte u
wächſe, eine Strafe geſetzt iſt, da die Schuldiger
den Korb ſpringen müſſen. Dieſes iſt eine Art ve
ohne Boden, der über dem Waſſer hängt, in welc
kleinen, inſonderheit Garten-Diebe hinein geſtec
den, aus welchen man ſie hernach, zum Spott,
Waſſer fallen läſſet, und er wird deswegen der S
Korb (**) genannt. Bey den Draht-Ziehern zu
berg, auch bey andern Handwerks-Geſellſchaften,
diejenigen, welche ihren Eheſtand übel angefanger
und nicht zum Meiſter Rechte gelangen können,
oder auch ausgeſchloſſene Korb Brüder ***) g
weil ſie nähmlich bey dem Handwerke, wie man ſ

(*) CPH. PHIL. RICHTER *Conſil.* Vol. II. Deciſ. 35
aus einem Vorfalle v. J. 1629.

(**) Der Korb oder Korb-Pranger, war in den mitt
ten eine gewöhnliche Strafe fur geringere Ve
Halaus, in ſeinem Gloſſarium, S. 1118,
„Korb, Corbis: Vas vimineum cum fundo ver
re ſuſpenſum ſuper aquam vel palatum.“ Tſchu
Chronicon Helveticum, unter d. J. 1282, beſchr
lächerliche Züchtigung umſtändlich: „Beker z. E.
„Wirſchaft buchen, wurden nach der Stadt
„rauch in die Schnell. eingelegt. Dieſelbe Schn
„ein Korb, der ſtund hoch empor, und war eine u
„wüſte Waſſerpfüze darunter, in ſelben Korb ſezt
„Lüte, ſo etwas verſchuld hatten, und gab man
„Schau aufgeſtellten darinnen weder Eſſen noch
„und wenn er aus dem Korb wolte, mußte er in di
„fallen, und ſich verwuſten, zum Zeichen, womit
„gangen.“ Für die Bäcker zu Augsburg, die b
Theurung großen Betrug trieben, ließ der Rath 14
Wippgalgen bey der Roßſchwemme bey St. Ulrich
ten. Wer dem andern Obſt, Kraut oder Gras
Garten ſtiehlt, verordnen die Beliziger Statuten,
den Korbpranger oder Waſſerbau. In den Mühlh
Statuten heißt dieſe Ausſtellung der Schandkor
Nitweide ließ man noch 1550 und 1553 die Garte
von dem Schnellgalgen vor dem Freyberger Thor
den Korb in den Teich fallen (*).

(*) EILERI Chron. p. 148.

(***) Theſauri practici Beſoldiani Continuatio, Lit. K. n.
312.

pflegt, einen Korb bekommen haben. Günther bedient ich von derſelben Sache, der Worte:

Nachdem ich ihm recht nach der Mode
Den Korb mit keinem Boden gab.

Es wird demnach in dergleichen Redens-Arten, durch den Korb eine Beſchimpfung und Verachtung angezeigt. Man verſteht freylich aus dem Gebrauche des Schand-Korbes, indem dieſe Redens-Art der Beſchimpfung auf andere Dinge angewendet wird, warum von einem abgewieſenen, mithin verachteten und verhöhnten Freyer, der doch der Hahn im Korbe zu ſeyn gehoffet hatte, geſagt wird: er iſt durch den Korb gefallen; warum es bey Günther'n von einem ſolchen heißt: ich gab ihm recht nach der Mode den Korb ohne Boden; warum endlich das Wort Korb auch von andern Arten der Beſchimpfung gebraucht wird. Wenn aber einmahl ein Wort zu einer figürlichen Bedeutung eingeführt worden iſt, ſo pflegt es hernach immer weiter zu ähnlichem Gebrauche und Bedeutungen ausgedehnet zu werden; daher ſagt man: den Korb bekommen, einem den Korb geben, den Korb oder Körbe nach Hauſe tragen ꝛc. obgleich von dem urſprünglichen Gebrauche des Schand-Korbes nicht eigentlich geſagt werden kann, daß man dem Leidenden den Korb gebe, noch, daß er den Korb nach Hauſe tragen müſſe ꝛc. Gleichergeſtalt, weil in Nieder-Sachſen eine Art Körbe, die ſehr gewöhnlich iſt, eine Kiepe genannt wird, ſo hat man die Redens-Art auf dieſe bekannteſte Art von Körben anzuwenden angefangen, und an ſtatt, einem den Korb geben, zu ſprechen: enen de Kiepe geven.

Nach dem 71 St. der hannov. nützl. Samml. v. e. d. J. Col. 1133, fgg. gehört die R. A. den Korb bekommen, zu denjenigen Sprichwörtern, die aus der That erwachſen ſind, und eine ſonderbare Begebenheit zum Grunde haben. Die Geſchichte ſelbſt, auch Zeit und Ort, ſcheinen in Vergeſſenheit gerathen zu ſeyn, obſchon die Redens-Art davon allgemein geworden iſt. Haben die Körbe einem Frauenzimmer ihren Urſprung und Erfindung zu danken, (die heidniſche Göttinn Ceres ſoll den erſten Korb gemacht haben,) ſo iſt kein Wunder, daß das ſchöne Geſchlecht an zierlich geflochtenen Körben ein Vergnügen

bet, und nicht allein den Kopf-Schmuck und ande genehme Sachen in Körben zu verwahren pflegt, so auch einem des andern Geschlechtes, dem sie gen gewesen, zum Zeichen der Affection, Blumen, oder andere Präsente in Körben zu zusenden, die Ge heit gehabt hat. Daß diese Mode schon zu Virgil ten bey den römischen Damen geherrscht habe, s die Verse, Ecl. II. v. 45, f. zu bekräftigen:

Huc ades o formose puer! tibi lilia plenis,
Ecce, ferunt Nymphae calathis.

Vielleicht hat einsmahls eine sinnreiche Schöne i zig, oder in einer andern galanten Stadt, den Einf habt, einem ihrer mißfälligen Liebhaber auf seinen A Antrag, oder auf sein Anwerbungs-Schreiben, st Antwort, einen leeren oder gar durchlöcherten oder l losen Korb zu senden, um ihm damit zu bedeuten, d ihn nichts bey ihr zu hoffen sey. Sollte sich derg zugetragen haben, so kann man sich leicht vorstellen welchem Gelächter einer dem andern solches erzählt mag, als es kund geworden ist. Ein Gemählde ode pferstich, scheint diese Muthmaßung, daß der Kor allein leer, sondern auch löcherig, und ohne Boden, sen ist, zu bestärken. Nach dem Berichte eines glaub igen Freundes, der das Gemählde gesehen und in H gehabt hat, hat solches ein Frauenzimmer vorgestel nen Korb im Arme tragend, worin ein Freyer sitzt die Füße durch den Korb hängen, so daß es schei werde durch den Korb fallen.

Hr. Stosch leitet diese R. A. ebenfalls von den, erwähnten, an einigen Orten üblichen Schand-K her; oder von einem besondern Gebrauche, da man ei solchen Personen, von welchen man einen ehelichen A vermuthete, einen Korb hinter die Haus-Thüre gesetz Diese letzte Meinung ist die wahrscheinlichste, weil äh Gebräuche noch wirklich vorhanden sind. Wenn m Dithmarsen einen Freyer vermuthet, der nicht anneh ist, so stellt man in dem Hause der weiblichen Pers gen die Zeit, da man ihn vermuthet, eine Schipp Schaufel, um ihm den Antrag und den Verdruß ein schlägigen Antwort zu ersparen. Daher ist, eine S zu bekommen, in Dithmarsen, und eine Schippe b

nen, in einigen niederſächſiſchen Gegenden, ſo viel als einen Korb bekommen. In Liefland ſetzt man einem ſolchen Gaſte, Hrn. Stoſch zu Folge, in eben dieſer Abſicht, bey der Mahlzeit ein Gericht Schwarzſauer, d. i. mit dem Blute ſauer gekochtes Fleiſch, vor.

Uebrigens iſt es unrecht, ſich dieſes Sprichwortes zu bedienen, wenn ein Frauenzimmer aus wichtigen und erheblichen Urſachen abſchlägige Antwort ertheilt, und zwar auf ſolche Art, daß es dem Freyer zu keiner Verachtung und Nachtheil gereichen kann. Geſchieht es aber ohne rechtmäßige Urſache, und rührt es aus einer ſpröden Verachtung her, ſo ſagt man mit Recht: dieſer oder jener hat einen Korb bekommen; er iſt durch den Korb gefallen. Ich ſchließe ſolches aus den Worten des eifrigen Gewiſſens-Forſchers, D. Arn. Mengering, welcher das Korb-Geben mit unter die unerkannten Sünden des ſchönen Geſchlechtes zu rechnen ſcheint, wenn er unter andern ſchreibt (*): „Jungfern inſonderheit fragen ſich: ob ſie ehrliche Geſellen und Freyer veracht und abgewieſen, ihnen den Korb gegeben, und die Ehe ohne erheblichen Grund und Urſache verſagt und abgeſchlagen?“ In der Erklärung dieſer Frage drückt er ſich folgender Maßen aus: „Das iſt auch nicht ſeltſam, daß manche hoffertige Thiere oben aus und nirgend an wollen (**), es iſt ihnen kein ehrlicher Geſell nicht gut genug, ſie wiſſen bald diesen, bald jenen Tadel. Einer iſt ihnen zu ſchlecht, der andere zu arm, der nicht ſchöne genug, praviret nicht weidlich, iſt zu geringen Standes für ſie ꝛc. Dem henken ſie diß Klebfleckleín, dem andern ein anders an, wiſſen ſie bey der Naſen herum zu führen, zu äffen und aufzuhalten, und endlich geben oder ſchicken ſie ihnen den Korb, mit großem Schimpf und Gelächter.“ Die Gewohnheit, welche in einer gewiſſen Gegend noch jetzt im Schwan-

(*) Scrutinium conſcientiae catechericum, i. e. Sünden-Kunſt und Gewiſſensforſchung, Altenb. 1651, 4. Cap. 10, von den Sündenfällen und Gewiſſensfragen nach dem 6ten Geboth, Q. 50. S. 791.

(**) Oben aus nirgend an, iſt ein altes deutſches Sprichwort, welches Agricola, No. 217. anführt, und von eigenſinnigen Köpfen erklärt, die ſich weder ſingen noch ſagen laſſen.

cka. Hierzu kommen noch verſchiedene Verbothe, als: des Weines, gewiſſer Speiſen, des Spieles, des Wahrſagens, u. d. gl. Der Koran enthält auch verſchiedene bürgerliche Geſetze, ſo, daß derſelbe zugleich das Religions- und Geſetz-Buch der Muhammedaner iſt. Der ganze Inhalt des Korans beweiſet, daß Muhammed das alte und neue Teſtament zwar nicht ſelbſt geleſen, aber aus dem Umgange mit Juden und Chriſten kennen gelernt, doch ſo, daß er oft ſehr verworrene Ideen davon erhalten hat, und daß die darin begriffene Religion weiter nichts enthält, als was ein bloßer Menſch theils erfinden, theils ſonſt wo her, ohne Offenbarung, wiſſen konnte. Denn die eigentlichen Unterſcheidungs-Lehren einer göttlichen Offenbarung, die Geheimniſſe nähmlich und die übernatürlichen Mittel zur Seligkeit, ſind darin gänzlich ausgelaſſen worden. Auch die Schreib-Art beſtätigt es zur Genüge, daß Muhammed manche ſchöne Stelle des alten Teſtamentes nachzuahmen geſucht habe. Sie iſt mit kühnen Ausdrücken und Figuren nach dem morgenländiſchen Geſchmacke ausgeſchmückt, und oft mit blühenden und ſinnreichen Ausdrücken belebt, inſonderheit in denen Stellen, worin die Majeſtät und die Eigenſchaften Gottes beſchrieben werden. Man hat auch eine große Menge von Auslegern des Korans, in deren Anführung ich mich aber hier nicht einlaſſen kann. Ich bemerke bloß, daß ſich auch hierin die Türken und Perſianer unterſcheiden, indem die erſtern den Auslegungen des Hanife, die letztern aber den Erklärungen des Ali folgen, welchen ſie für den erſten rechtmäßigen Kaliphen und Nachfolger Muhammed's halten, da die Türken demſelben den Abubecker, Omar und Oßman vorſetzen. Die Ausleger gehen nicht alle einerley Wege, indem einige bey dem buchſtäblichen Verſtande bleiben, andere aber, und zwar die meiſten, ſehr oft zu einem myſtiſchen Verſtande, und wohl gar zu cabbaliſtiſchen Künſten ihre Zuflucht nehmen, wenn ſie die

Wie-

Wiederſprüche des Korans, mit welchen er, wie auch mit einer Menge von hiſtoriſchen Unrichtigkeiten und offenbaren Fabeln angefüllt iſt, heben wollen. Indeſſen ſteht doch der Koran bey allen Muhammedanern in der größten Hochachtung. Sie unterſtehen ſich nicht, denſelben anzurühren, ohne ſich vorher gewaſchen, oder auf eine geſetzliche Weiſe gereinigt zu haben; und um zu verhüten, daß ſie ſolches nicht aus Unachtſamkeit thun mögen, pflegen ſie die Worte: Laſſet es nur die Reinen berühren! auf die Schale des Korans, oder an ein daran hängendes Stückchen Pergament, zu ſchreiben. Sie leſen ihn mit großer Sorgfalt und Ehrerbiethung, und halten ihn niemahls unter ihrem Gürtel. Sie ſchwören bey demſelben, ziehen ihn bey den wichtigſten Angelegenheiten zu Rathe, ſticken Sprüche deſſelben in die Fahnen, ſo wie ſie auch Stellen aus ihm auf ihre Münzen prägen, nehmen ihn mit in den Krieg, ſchmücken ihn mit Gold und Edelſteinen, und laſſen ihn, wenn ſie es verhindern können, nicht in die Hände der Ungläubigen kommen. Diejenigen Exemplare, die in den Händen der Chriſten ſind, wurden größten Theils im Kriege unter andern Geräthſchaften erbeutet, oder den gefangenen Türken abgenommen. Sie halten ihn auch in der arabiſchen Sprache für ſo heilig, daß ſie keine Ueberſetzung davon in andere Sprachen billigen, um ſo mehr, als er, ihrer Meinung nach, ſeiner Erhabenheit wegen, nicht einmahl in ſolche überſetzt werden kann.

Von den gedruckten arabiſchen Ausgaben des Korans, ſind die von Maraccius, und die von Hinkelmann, die bekannteſten. Bey jenem findet ſich auch eine ſehr weitläuftige Einleitung, Widerlegung und Ueberſetzung des Korans, welche letztere auch Reineccius wieder hat abdrucken laſſen. Von Ueberſetzungen aber die des du Ryer in die franzöſiſche, des Sale in die engliſche, und des Hrn. Boyſen in die deutſche Sprache, wel-

welche letztere unter den deutschen Ueberſetzung neueſte und beſte iſt; ſo wie auch Sale's ſeine Deutſche überſetzt iſt, und eine leſenswürdige Einl hat.

Koranzen, ein Wort, welches nur in den ge Sprech-Arten, beſonders Nieder-Sachſens, iſt, peitſchen, prügeln. Niederſ. karanzen, kurr in Weſtphalen kranzeln, kransheiſtern, im S kurrantſa.

Die letzte Hälfte des Wortes iſt dunkel; die erſ ſcheint zu dem alten Kar, Kor, Leder, Lat. Cori gehören, welches auch in der erſten Hälfte des W Karbatſche, und vielleicht auch in karniffeln be iſt. Im Engl. iſt curry, gärben und ſtriegeln. Küraß.

Korathes, Fr. Toques de Cambaye, heißen di ken und groben Kattune, welche aus Oſt-Indie inſonderheit von Surate, gebracht werden, das Stück insgemein $3\frac{2}{3}$ Ellen lang, und $\frac{2}{3}$ E. iſt. Man gebraucht ſolche, um grobe Hals-T daraus zu machen. Siehe Cambaye, Kattu Toque.

Korb, L. Corbis, Caniſtrum, Sporta, Fr. Cor Pane, Hote, Panier, Manequin, Manne; Di das Körbchen, Oberd. Körblein.

1. In weiterer und mehr eigentlicher Bede ein jedes hohles oder tiefes Behältniß; eine läng altete Bedeutung. In engerm Verſtande, ein hohler mit Stangen oder Gitterwerk eingeſchl Raum, in welchem es nur noch in einigen e Fällen üblich iſt.

Im Bergbaue, iſt der **Korb**, Göpel-K das runde Geſtänge um die Spindel am Göpe welches ſich das Seil legt. Die ſtarken ſenkr Stäbe, aus welchen dieſer Korb beſteht, werd Korb-Scharben genannt. Die 8 Zoll breit

dicken Säulen oder Hölzer, die rund um den Korb nebſt den Krümmlingen die Peripherie deſſelben ausmachen, heißen Korb-Hölzer. Die Streben, welche zwiſchen die Korb-Hölzer geſetzt werden, damit die Kränze des Korbes, welche die Krümmlinge und Korb-Hölzer machen, nicht ſinken oder ſich ſetzen können, werden Korb-Spreitzen genannt. Der ſenkrechte Spindelbaum, oder die Welle, worauf der Korb oder der Trilling des Göpels ſich bewegt, heißt die Korb-Welle. Siehe im XIX Th. S. 259. fgg.

Der Korb in der Grube, oder vor der Grube, iſt eine mit verſchiedenen Hölzern umgebene Art von Walze, die, als ein Trilling, beynahe ſo wie der Korb des Pferde-Göpels, bey einem Waſſer-Göpel vor der Grube horizontal auf ſeinem Gerüſte etliche Fuß über der Erde liegt, ſo, daß das Seil vom Kehr-Rade noch bequem genug darum gewunden werden kann. Die Stangen an jedem Ende des Korbes vor der Grube, welche mit dem Kehr-Rade des Waſſer-Göpels zuſammen hängen, und durch welche im Geſtänge der Korb von dem Kehr-Rade in Bewegung geſetzt wird, heißen daher die Korb-Stangen. Siehe im XIX Th. S. 266, fgg.

Man hat auch im Bergbaue, einen Korb von Draht oder Holz-Schienen, welcher unter dem Anſtecke-Kiele befeſtigt wird, damit keine Steine oder Holz-Splitter mit dem Waſſer hinan gezogen werden, und welcher der Senk-Korb genannt wird.

An dem Gefäße der Reiter-Pallaſche, iſt der Korb, ein mit der Muſchel und ihren Stangen umſchloſſener Raum am Griffe, die Hand des Reiters zu bedecken. Siehe Pallaſch.

Auf dem Schiffe, iſt der Maſt-Korb ein mit einem Geländer umſchloſſener Gang oben an dem Maſte; ſ. in M.

Berg-Tröge bedient, Erz und
ſchaffen.

be ſeyn, im g. L., unter mehrern
1, die meiſte Gewalt haben; eine
Korbe hergenommene Figur.

bekommen, (die Kiepe bekom-
Korb hohlen, durch den Korb
) der vertraulichen Sprech-Art, bey
he man zur Ehe verlangt, eine ab-
bekommen; im Freyen von der an-
bgewieſen werden; und in weiterer
upt, eine abſchlägige Antwort er-
Anſuchen unglücklich ſeyn und abge-
n Schwed. få korgen. Von der
eſe abſchlägige Antwort gibt, ſagt
n Korb gegeben oder geflochten.
tet Jemanden den Korb geben,
ſuchen abweiſen.

gürliche R. A. auf verſchiedene Art zu
Wachter findet eine Aehnlichkeit zwi-
bitten und Wünſchen, und einem lee-

B. des neuen Büchersaals, wird ſie
hergeleitet, der ſeiner Geliebten in ei-
e machen wollen, ſolche aber in dem-
bekommen hatte.
hannov. nützl. Samml. v. J. 1753
b der Urſprung dieſer R. A. von den
geleitet, ſo, daß gleichwie ein Fiſcher,
geſtellt hat, ohne etwas zu fangen, den
auſe tragen muß, alſo von demjenigen,
ſon mit ſeinem Liebes-Korbe zu fan-
nicht erlangen können, vergleichungs-
er hat den Korb oder die Kiepe be-

ſ. v. e. d. J. Col. 765, fgg. leitet Hr.
lbe von einer Gewohnheit oder einem
man jemanden vermittelſt eines Korbes

zu

pflegt, einen Korb bekommen haben. Günther bedient ich von derſelben Sache, der Worte:

Nachdem ich ihm recht nach der Mode
Den Korb mit keinem Boden gab.

Es wird demnach in dergleichen Redens-Arten, durch den Korb eine Beſchimpfung und Verachtung angezeigt. Man verſteht freylich aus dem Gebrauche des Schand-Korbes, indem dieſe Redens-Art der Beſchimpfung auf andere Dinge angewendet wird, warum von einem abgewieſenen, mithin verachteten und verhöhnten Freyer, der noch der Hahn im Korbe zu ſeyn gehoffet hatte, geſagt wird: er iſt durch den Korb gefallen; warum es bey Günther'n von einem ſolchen heißt: ich gab ihm recht nach der Mode den Korb ohne Boden; warum endlich das Wort Korb auch von andern Arten der Beſchimpfung gebraucht wird. Wenn aber einmahl ein Wort zu einer figürlichen Bedeutung eingeführt worden iſt, ſo pflegt es hernach immer weiter zu ähnlichem Gebrauche und Bedeutungen ausgedehnet zu werden; daher ſagt man: den Korb bekommen, einem den Korb geben, den Korb oder Körbe nach Hauſe tragen ꝛc. obgleich von dem urſprünglichen Gebrauche des Schand-Korbes nicht eigentlich geſagt werden kann, daß man dem Leidenden den Korb gebe, noch, daß er den Korb nach Hauſe tragen müſſe ꝛc. Gleichergeſtalt, weil in Nieder-Sachſen eine Art Körbe, die ſehr gewöhnlich iſt, eine Kiepe genannt wird, ſo hat man die Redens-Art auf dieſe bekannteſte Art von Körben anzuwenden angefangen, und an ſtatt, einem den Korb geben, zu ſprechen: enen de Kiepe geven.

Nach dem 71 St. der hannov. nützl. Samml. v. e. d. J. Col. 1133, fgg. gehört die R. A. den Korb bekommen, zu denjenigen Sprichwörtern, die aus der That erwachſen ſind, und eine ſonderbare Begebenheit zum Grunde haben. Die Geſchichte ſelbſt, auch Zeit und Ort, ſcheinen in Vergeſſenheit gerathen zu ſeyn, obſchon die Redens-Art davon allgemein geworden iſt. Haben die Körbe einem Frauenzimmer ihren Urſprung und Erfindung zu danken, (die heidniſche Göttinn Ceres ſoll den erſten Korb gemacht haben,) ſo iſt kein Wunder, daß das ſchöne Geſchlecht an zierlich geflochtenen Körben ein Vergnügen findet,

nen, in einigen niederſächſiſchen Gegenden, ſo viel als einen Korb bekommen. In Liefland ſetzt man einem ſolchen Gaſte, Hrn. Stoſch zu Folge, in eben dieſer Abſicht, bey der Mahlzeit ein Gericht Schwarzſauer, d. i. mit dem Blute ſauer gekochtes Fleiſch, vor.

Uebrigens iſt es unrecht, ſich dieſes Sprichwortes zu bedienen, wenn ein Frauenzimmer aus wichtigen und erheblichen Urſachen abſchlägige Antwort ertheilt, und zwar auf ſolche Art, daß es dem Freyer zu keiner Verachtung und Nachtheil gereichen kann. Geſchieht es aber ohne rechtmäßige Urſache, und rührt es aus einer ſpröden Verachtung her, ſo ſagt man mit Recht: dieſer oder jener hat einen Korb bekommen; er iſt durch den Korb gefallen. Ich ſchließe ſolches aus den Worten des eifrigen Gewiſſens-Forſchers, D. Arn. Mengering, welcher das Korb-Geben mit unter die unerkannten Sünden des ſchönen Geſchlechtes zu rechnen ſcheint, wenn er unter andern ſchreibt (*): „Jungfern inſonderheit fragen ſich: ob ſie ehrliche Geſellen und Freyer veracht und abgewieſen, ihnen den Korb gegeben, und die Ehe ohne erheblichen Grund und Urſache verſagt und abgeſchlagen?“ In der Erklärung dieſer Frage drückt er ſich folgender Maßen aus: „Das iſt auch nicht ſeltſam, daß manche hoffertige Thiere oben aus und nirgend an wollen (**), es iſt ihnen kein ehrlicher Geſell nicht gut genug, ſie wiſſen bald diesen, bald jenen Tadel. Einer iſt ihnen zu ſchlecht, der andere zu arm, der nicht ſchöne genug, praviret nicht leidlich, iſt zu geringen Standes für ſie ꝛc. Dem henken ſie diß Klebflecklein, dem andern ein anders an, wiſſen ſie bey der Naſen herum zu führen, zu äffen und aufzuhalten, und endlich geben oder ſchicken ſie ihnen den Korb, mit großem Schimpf und Gelächter.“ Die Gewohnheit, welche in einer gewiſſen Gegend noch jetzt im Schwan-

*) Scrutinium conſcientiae catechericum, i. e. Sünden- Kunſt und Gewiſſensforſchung, Altenb. 1651, 4. Cap. 10, von den Sündenfällen und Gewiſſensfragen nach dem 6ten Geboth, Q. 50. S. 791.

**) Oben aus nirgend an, iſt ein altes deutſches Sprichwort, welches Agricola, No. 217. anführt, und von eigenſinnigen Köpfen erklärt, die ſich weder ſingen noch ſagen laſſen.

Schwange gehen ſoll, kann alſo durchgehends wol gebilliget werden. Es ſollen nähmlich loſe Leute d wenn ſie erfahren, daß ein Freyer eine abſchlägig wort bekommen habe, demſelben des Nachts oben a Dach ſeines Hauſes einen leeren Korb ſetzen; Frauenzimmer hingegen, wenn es kund geworden i ſie ſich vergebliche Hoffnung zu einer Heurath gema ſoll des Nachts ein ſtroherner Kerl vor die Hausth ſetzt werden.

Die immer Körbe austheilt, muß zulet derwiſche feil haben, d. i. man läſſet ſie ſitzei telle refuſe, qui après muſe.

Daß ſchon zu Moſis, ja vor ſeiner Zeit, di be im Gebrauch geweſen ſeyn, erhellt aus 1 M 16. 17. 18.

Die Juden pflegten, wenn ſie verreiſeten, Hand-Korb bey ſich zu führen, in welchem Speiſen auf behielten. Matth. 14, 20. Joh. Siehe *Schoettgen* Hor. hebraic. & talmud. ad S. 133; ſ. auch Matth. 15, 37. Marc. 8, 8.

Paulus wurde in einem Korbe von den M zu Damaſcus herunter gelaſſen, Apoſtg. 9, 25. 2 Cor. 11, 33. Im Orient werden noch h Tages die Pilgrime vermittelſt eines Korbes chen man an einem Seile, das in einer Rolle o Fenſter läuft, befeſtigt iſt, in die Klöſter hinau gen. S. Harmar Betracht. über den Orient 1, S. 185. 405. Faber bemerkt in der erſten daß ehedem die Gewohnheit geweſen ſey, in Fällen, wenn die Thore einer Stadt verſchloſſen ſen, oder, wo man ohne Gefahr nicht anders e men konnte, ſich durch das Fenſter in einem Kor rettet habe, woraus ſich auſſer der angef. Ste Apoſtelgeſchichte, noch andere, als: Joſ. 2 1 Sam. 19, 12. erläutern laſſen. Zuweilen n der Bibel der Korb für den im Korbe befin

Vorrath von Lebens-Mitteln gebraucht; 5 Moſ. 28, 5, 17.

Bey den Alten wurden Körbe ſtatt der Anker, vor und noch nach der Erfindung derſelben, bey Befeſtigung der Schiffe und der Schiff-Brücken gebraucht. Man ſenkte nähmlich große, pyramidaliſch geflochtene, und mit Steinen oder Sand gefüllte Körbe, vermittelſt ſtarker und langer Taue am Vorder-Theile des Schiffes, welches auf Flüſſen jederzeit gegen den Strohm gekehrt war, in das Waſſer, auf welche ſo geſtaltete Körbe die Macht des ſtrömenden Waſſers keine große Wirkung thun konnte (*).

Auch bedienten ſich die Alten an dem Maſt-Baume ihrer Schiffe eines gewiſſen viereckigen Behältniſſes, welches die Römer Corbis, und die Griechen Θωράκιον nannten, in dem ſich einige Schiff-Soldaten gegen die Feinde mit Pfeilen und Steinen vertheidigen konnten (**). Nach andern Alterthums-Forſchern ſollen aber nur allein die Laſt-Schiffe ſolche Körbe als Unterſcheidungs-Zeichen gehabt haben, und daher Corbitae genannt worden ſeyn. Ohne Zweifel verband man beyde Abſichten, und bediente ſich dieſes Korbes, ſo wie heut zu Tage des Maſt-Korbes, auch zur Wache. Die in dieſen Maſt-Körben Wache haltenden Soldaten hießen Corbitores (***).

In der Feld-Arbeit brauchte man Körbe, ſowohl, die abgeſchnittenen Aehren darin auf die Dreſch-Tenne zu tragen, als auch das auf der Tenne ausgedroſchene Getreide darin wegzuſchaffen (****), wie wir mit den Säcken bey dem Aufheben thun.

Der

(*) ARRIAN. *Expedit. Alex.* ap. Pitiſc. ſ. v. Corbis. SCHEFFER *de milit. nav.* L. 2, c. 5, ap. eund. l. c.

(**) ATHEN. L. 5.

(***) SCHEFFER, L. 2. c. 3.

(****) VARRO *de re ruſt.* L. 1, c. 50.

Der heutige Gebrauch der Körbe, im eigentlichen Verſtande, iſt nicht allein in der Haushaltung, ſondern auch bey vielen Handwerkern und Künſtlern, ingleichem in der Handlung, ungemein groß. Man weiß, daß man ſie in der Haushaltung zu Fortbringung der Wäſche, des Tiſchzeuges, der Betten, des Kehrichtes, des Holzes, der Kohlen, der auf dem Markte gekauften Speiſen ꝛc. gebraucht; daß ferner die Bäcker ihr Brod; die Mahler, ihre Farben, Pinſel ꝛc. darin fortbringen; und daß endlich bey der Handlung verſchiedene Waren, als: Roſinen, Feigen, und andere dergleichen Droguereyen, Tobaks-Pfeifen, ingl. allerley Fenſter- und Spiegel-Glas, ferner die caudebeckiſchen Hüte, und andere dergleichen Waren mehr, in Körben aufbehalten und verſendet werden. Nach der Verſchiedenheit dieſes Gebrauches, werden die Körbe von verſchiedener Materie, Geſtalt, und Größe, gemacht. Die Materien, woraus ſolche gemacht werden, ſind mehrentheils und am gewöhnlichſten zarte Ruthen von Weiden, die entweder geſchält oder ungeſchält, geſpalten oder ungeſpalten, gebraucht werden; oftmahls auch allerley junges und zart geſpaltenes Holz, inſonderheit von Eichen, Kaſtanien-Bäumen, Weiden und Linden; zuweilen auch Binſen, Schilf oder Rohr, Palm-Blätter ꝛc. Ihre Geſtalt iſt bey einigen rund bey andern lang, bey einigen eckig. Manche ſind tief, andere platt. Einige laufen auf dem Boden ſpitzig zu, andere hingegen haben einen runden oder platten Boden. Einige haben eine, zwey oder mehr, große oder kleine Handhaben. Einige ſind mit Deckeln verſehen, andere haben keine. Einige ſind weit geflochten, und alſo durchſichtig; andere hingegen ſind enge geflochten, und alſo undurchſichtig. Einige ſind weiß, andere gemahlt, gebeitzt, vergoldet, verſilbert ꝛc. Ihre Größe iſt eben verſchieden, indem man ſehr große, und ſehr kleine,

hat;

hat; der dazwiſchen fallenden Mittel-Sorten nicht zu gedenken. Alle dieſe Umſtände ſind der Grund der verſchiedenen Benennungen und Eintheilungen der Körbe, von denen die vornehmſten folgende ſind.

1. In einer Haushaltung, kommen folgende vor.

Die Arm- oder Hand-Körbe, haben einen Bügel oder Henkel, dabey man ſie an den Arm hängen, oder in oder an der Hand tragen kann. Sie ſind ein von weißen oder untermiſchten ſchwarzen Ruthen länglich und rund zuſammen geflochtenes Behältniß, oben her mit einem großen Spriegel oder Deckel verſehen, worin Fleiſch und andere Sachen von dem Markte in die Küchen getragen werden. Bisweilen findet man auch in dieſen Körben einen von Kupfer getriebenen Einſatz, der auf den Boden des Korbes geſenkt wird.

Der Trage-Korb, Fr. Hote, Hotte, ein aus Weiden-Ruthen geflochtenes Behältniß, welches man, vermittelſt der daran befeſtigten Trage-Bänder, auf den Rücken hängt, um allerley zu tragen. In dieſer Abſicht iſt ein ſolcher Korb an der Seite, womit er auf den Rücken zu liegen kommt, gerade, und biegt ſich von da auf beyden Seiten herum, ſo, daß der Boden unten etwas halb kugelrund iſt. In der Mitte der hintern krummen Wand befindet ſich, der Länge nach, gerade herunter ein nicht gar ſchwaches Holz mit eingeflochten, und in der geraden Seite ein anderer runder Bügel, deſſen beyde Enden zu unterſt ein wenig hervor ragen, und nebſt dem gedachten hintern ſtarken Holze nicht nur die Füße abgeben, daß ein ſolcher Korb, wenn man ihn von ſich ſtellt, deſto ſicherer ſtehe, ſondern ſie dienen auch dazu, daß das Trage-Band (Trage-Seil) darum geſchlungen werden könne, wenn man den Korb auf dem Rücken tragen will. Siehe auch Hotte, im XXV Th. S. 322.

Von den besondern Trage-Körben der Indianer, werde ich weiter unten sprechen.

Die Wasch-Körbe, darin die Wäsche auf den Trocken-Platz und von demselben zu bringen, sind bald länglich rund, bald viereckig, und an beyden Seiten mit Handhaben versehen. Sie sind von verschiedener Größe. Die Verfertigung eines viereckigen Wasch-Korbes, wird unten ausführlich beschrieben.

Der Lautzen-Korb, ist ein grob geflochtener, oder auch nur von hölzernen Sprossen zusammen gesetzter, unten etwas spitzig zulaufender Korb, welcher auf zwey langen Quer-Hölzern steht, und, wenn man eine Wäsche hat, über die Wasch-Wanne oder über das Wasch-Faß gesetzt, und der Laugen-Sack oder das Laugen-Tuch, d. i. der Sack mit Asche, hinein gehänget wird, damit, wenn man vorher ein wenig Stroh darunter gebreitet, und die Asche darauf geschüttet hat, und nun das Wasser hinein gießt, die ausgelaugte Asche darin zurück bleibe, und nicht mit in die Wäsche komme. Von seinem Gebrauche wird im Art. Wäsche ein Mehreres vorkommen.

Der Bett-Korb, ist ein Korb in Gestalt eines hölzernen Bettes, theils die Betten darin aufzubewahren, theils sich dessen im Noth-Falle statt einer Bett-Stätte zu bedienen. Siehe im IV Th. S. 336. f.

Kehricht-Körbe, das Kehricht darin zu sammeln, und auf den Mist zu schaffen.

Kohlen-Körbe, hohe runde Körbe, die Holz-Kohlen darin auf dem Rücken zu tragen. Siehe im XLIII Th. S. 86.

Behner, (in Meißen Behneriche,) länglich runde aus Weiden geflochtene Körbe, mit einem muldenförmigen Boden, und mit einem hölzernen Quer-Bügel in der Mitte, daß man sie an einen Baum hängen, und

und auch bequem etwas darin tragen kann, sehr gut im Garten zu gebrauchen.

Spreu-Körbe, hohe und weite, runde Körbe, darin die Mägde die Spreu aus der Scheune auf den Spreu-Boden, und von da wieder nach und nach in das Siede-Faß tragen.

Wagen-Körbe, deren zweyerley sind. Denn also werden erstlich die von Weiden-Gerten geflochtenen großen, nach den Bauer- oder Rüst-Wägen eingerichteten, langen, oben weiten und unten enge zusammen laufenden Körbe oder Flechten genannt, welche an der einen schmahlen Seite völlig offen sind, und auf den Rüst-Wagen zwischen die Leitern geworfen werden, damit nichts durch die Schwingen falle, oder vom Sprützen der Räder unrein werde. Hiernächst nennt man auch diejenigen Körbe also, welche länglich geflochten sind, und auf 4 hölzernen Rädern oder Rollen stehen, darin die Kinder-Mägde die kleinen Kinder hin und her zu fahren pflegen.

Back-Körbe, von Stroh oder Weiden geflochtene Körbe, den ausgewirkten Teig hinein zu legen, bis er in den Ofen geschoben wird; Fr. Sebiles, Siehe im III Th. S. 387.

Brod-Korb, ein Korb, in welchem das Brod aufbehalten wird; Fr. Panier.

Tisch-Korb, ein Korb, das Tischzeug und anderes Geräth, welches bey Deckung des Tisches nöthig ist, zu jedesmahligem Gebrauche darin zu verwahren.

Bouteillen-Körbe sind viereckig, und in ihrem Innern mit einigen Scheidewänden, worin die Bouteillen stehen, versehen.

Wärm-Korb, Hemd-Korb, ein oben gewölbt geflochtener Korb, darein man ein Kohlen-Becken setzt, um darüber das zum Einwindeln junger Kinder nöthige Zeug zu erwärmen.

Die indianiſchen Körbe, Fr. Corbeilles des Indes, ſind aus ſehr feinen Weiden-Ruthen ungemein ſauber geflochten, und inwendig mit feſten Farben gemahlt, gefirnißt und vergoldet, ſo, daß ihnen auch die Näſſe nicht ſchadet.

Die Confect-Körbe, Fr. Deſſerts, dienen dazu, den Nach-Tiſch von Früchten, trocknem und feuchtem Confect darin auf die Tafel zu ſetzen. In Frankreich werden dieſelben inſonderheit in der St. Antons-Vorſtadt zu Paris ungemein nett und zierlich gemacht. Einige ſind vergoldet oder verſilbert, andere gelblich und mit verſchiedenen Farben gemahlt; und noch andere, welche die ſchlechteſten ſind, ſind bloß aus Weiden-Ruthen geflochten; alle aber haben ſo mancherley angenehme und zur Veränderung des Aufſatzes ſo artige Geſtalten, daß das Auge ſowohl als der Geſchmack vergnüget wird, wenn ſie mit Früchten und Confect bedeckt, und auf eine Tafel geſetzt ſind. Siehe auch im VIII Th. S. 317, f. Das obere Stück an Aufſätzen, Plats de Menage oder Surtours, worin die Citronen liegen, heißt der Citronen-Korb.

2. Verſchiedene zu Gewerben, Künſten und Profeſſionen gehörige Körbe.

Auf den Eiſenhämmern und Hohenöfen, trägt man das Erz und den Fluß in Körben, die wie eine Schwinge gemacht ſind, und Füll-Körbe, Fr. Clous, oder Couches, genannt werden, nach dem Ofen. Die Kohlen-Körbe, Fr. Raſſées, Raſſes, Reſſes, ſind von eben der Geſtalt, aber größer.

In dem Brauweſen, ſind: der Hopfen-Korb, ein Korb, durch welchen das mit dem Hopfen gekochte Bier geſeihet wird, damit der Hopfen zurück bleibe, die Hopfen Seihe, ſ. im V Th. S. 165; und der Malz-Korb ein Korb, darin man das getrocknete Malz von der Darre auf den Malz-Boden ſchaffet;

befinden ſich dieſe beyde Gebäude auf einer Ebene, wie es der Bequemlichkeit wegen billig ſeyn ſoll, ſo ſtehen dieſe Körbe auf Rädern oder kleinen Walzen, daß man ſie alſo nicht tragen, ſondern nur ſchieben darf.

In den Salz-Kothen, ſind die Salz-Körbe zugeſpitzte große Körbe, worein das gekörnte Salz geſchlagen wird, damit das übrige Waſſer davon ablaufen könne. In Halle gibt es gewiſſe Weiber, welche die Salz-Körbe, wenn ſolche bey Ausſchlagung und Verkaufung des Salzes ledig geworden ſind, ehe dieſelben wieder gebraucht werden, in dem Saal-Strohme rein auswaſchen, und von den Wirkern dafür bezahlet werden. Sie werden daher Korb-Wäſcherinnen genannt.

In der Kriegs-Baukunſt, iſt der Schanz-Korb, ein geflochtener und mit Erde gefüllter Korb die Soldaten und Arbeiter dadurch vor dem groben Geſchütze des Feindes zu bedecken. Siehe in S.

In Nieder-Deutſchland werden auch die mit Erde gefüllten Körbe, womit man den Bruch in einem Deiche oder Damme ausfüllet, Schanz-Körbe genannt.

Im Waſſerbau, ſind Strohm-Körbe, ſpitzig zulaufende Körbe, welche mit Dornen gefüllet, und an dem Ufer eines ſtröhmenden Waſſers auf den Grund geleget werden, die Beſchädigung des Ufers zu verhindern.

In der Fiſcherey, iſt der Fiſch-Korb, eine beſondere Art geflochtener Körbe, welche in das Waſſer geleget werden, um Fiſche darin zu fangen; ſ. im XII Th. S. 655. Oder, ein Korb, in welchem man die Fiſche in das Waſſer ſetzt, wenn man ſie eine Zeitlang aufbehalten will.

Eb. daſ. iſt der Strohm-Korb, eine Art Fiſch-Reuſen ohne Kehle, welche vor den Strohm eines Ge-

rinne

rinnes oder anderer fließenden Waſſer geleget werden, die mit dem Strohme kommenden Fiſche darin zu fangen; Fr. Panier de Bonde. Siehe im XIII Th. S. 656.

Von dem **Palander-Korbe**, einem zum Fiſch-Fang gebräuchlichen Inſtrumente, ſ. im XIII Th. S. 606.

Die Gärtner bedienen ſich gewiſſer Körbe, darein ſie die kleinen Bäume ſetzen, wenn ſie ſolche aus dem Erdboden ausheben, und hernach wieder in das volle Erdreich ſetzen, bis man ſie wieder daraus nimmt und anderswo hin verſetzt, um daſelbſt ſtehen zu bleiben, welches bey den franzöſiſchen Gärtnern insbeſondre emmanequiner heißt.

In **Wachs-Bleichen**, braucht man geflochtene Weiden-Körbe, in Geſtalt eines langen Viereckes, $3\frac{1}{2}$ F. lang, 18 Z. breit, und 1 F. tief. An jedem Ende haben ſie eine Handhabe. Man belegt ſie inwendig mit Leinwand. In dieſen Körben bringt man das gebänderte Wachs und die geformten Scheiben aus der Wanne auf die Tücher. Siehe **Wachs-Bleiche**.

Die **Loh-Gärber** haben einen von Draht geflochtenen Korb, vermittelſt deſſen ſie die in der Farben-Grube oben ſchwimmende birkene Lohe zuweilen abſchöpfen. Siehe **Loh-Gärber**.

Die **Weiß-Gärber** haben einen hohen runden, etwas weit geflochtenen und auf 4 Füßen ſtehenden, Korb, worin die Schur-Wolle von den Schaf-Fellen gewaſchen wird.

Die **Sattler** und **Täſchner** haben einen Korb, worin ſie die Kälber-Haare auflockern, und welcher Haarſchlage genannt wird; ſ. im XXXII Th. S. 430.

Die Schuſter legen die Knäuel ihres Drahtes, damit ſie nicht von der Stelle, wo ſie liegen, wegrollen

können, in einen oben spitzig zugehenden Korb, weld der Draht- oder Knäuel-Korb genannt wi Siehe im IX Th. S. 466.

Die Dach-Decker haben einen Korb mit ein Stricke, worin sie die Erde auf das Dach ziehen, sie sich bey dem Decken mit Stoppeln bedienen, Schaube damit zu beläſtigen; ſ. im VIII Th. 551.

Die Schiefer-Decker haben einen ſiebförmi Korb, deſſen ſie ſich bedienen, den Gyps dadurch räderu.

3. In der Handlung gebräuchliche Körbe.

Die Pack-Körbe, Holl. Mand, Fr. Mand Mannes, Bannes, Banneaux; wenn ſie aber kleun ſi Mannettes oder Bannettes genannt, haben eine vi eckig lange Geſtalt, verſchiedene Länge und Brei mehrentheils aber 12 bis 18 Z. in der Tiefe, ſind v ungeſchälten Weiden Ruthen oder von geſpalten jungen Holze, inſonderheit von Kaſtanien-Bäum gemacht, und werden, weil ſie leichter und wohlfe als die Kiſten ſind, lieber, als die letzten, zum Ein cken verſchiedener Waren von den Kaufleuten braucht, wie denn inſonderheit die caudebeckiſchen H aus Frankreich wie auch die holländiſchen Pfeifen, dergleichen Körben gebracht werden. Siehe *Banne* im III Th. S. 520, f.

Von den Glas-Körben, Fr. Paniers à ver in welchen das Fenſter-Glas eingepackt und verſü wird, ſ. im XVIII Th. S. 672.

Von der Beſchaffenheit derjenigen Körbe, in w chen die Feigen, Roſinen und andere dergleichen W ren verſendet werden, iſt in den Artikeln von dieſ Waren das Nöthige zu finden.

Will jemand die Größe, Geſtalt und den Gebrau der in Frankreich, und inſonderheit zu Paris, ſo g nannten Cueillairs, Verveux, und Noguets, deren

Vo

Obſt- und Frucht-Händler, und der letztern auch die Milch-Weiber, zu Fortſchaffung ihrer Waren ſich bedienen; ingl. der Torquettes, Maniveaux, Mannequins oder Mannequis, und Paniers de Marée, welche von den Fiſch-Händlern, inſonderheit denen, die mit friſchen See-Fiſchen handeln, gebraucht werden; ferner der Corbillons oder Coffins der Paſteten-Backer, der Mannes, deren einige, allerley Gebackenes und andere Leckereyen für die Kinder, durch die Stadt Paris herumtragende Weiber ſich bedienen; und der Mannes und Paniers à cire, welche man in den Wachs-Bleichen gebraucht; wie auch der Mannes, deren man ſich in den Stein-Brüchen bedient; ferner der Ravelians, die in den Glas-Hütten gebraucht werden; der Inventaires der Höker und anderer kleinen Krämer, die ihre Waren durch die Straßen und Gaſſen von Paris herum tragen und ausrufen; wie auch der Paniers der Licht-Zieher, der Bothen, der Federvieh-Händler ꝛc. wiſſen, der findet ſolche in Savary's Dict. univ. de commerce insgeſammt unter eigenen Titeln beſchrieben.

Alle dieſe bisher angeführte Arten Körbe werden von einem beſondern Handwerke, der Korb-Macher, Korb-Flechter, oder Körber, Fr. Mandrier, Vannier, verfertigt, von welchen auch die Waren mehrentheils auſſerhalb dem Lande, oder der Provinz, wo ſie wohnen, verkauft werden. Nur die ganz feinen Körbchen, und inſonderheit die oben erwähnten indianiſchen, und die pariſer Confect-Körbe, kommen mit in die Handlung der eigentlich ſo genannten Kauf-Leute, indem die indianiſchen Körbe mit den Retour-Schiffen der oſtindiſchen Compagnien in Frankreich, Holland, England und Dänemark, heraus gebracht, mit den pariſer Confect-Körben aber, ſowohl zu Paris und in den andern anſehnlichen Städten in Frankreich, als auch auſſerhalb Frankreich, in allen den Ländern, wel-

welche den Franzoſen alles gern nachthun, ein l
licher Handel getrieben wird.

In Berlin verfertigt dieſer Profeſſioniſt n
Körbe, ſondern er beflicht auch die Sitze u
nen der Rohr-Stühle mit engliſchem Rohr,
das Recht, mit Stühlen zu handeln; er läſſet
das Geſtell des Stuhles von einem Tiſchler ver
und beflicht es nur mit Rohr. Die Verfertig
Stühle, werde ich an ſeinem Orte beſchreiben; hi
le ich bloß von den Körben.

Die Körbe können nur aus ſolchen Weiden
ten werden, die man Strauch-Weide nennt;
Reiſer derjenigen Weiden, die zu Bäumen in d
wachſen, ſchießen Zweige, die dem ungeachtet
zurück laſſen, welche bey dem Flechten der Kö
derlich ſind, wenn man ſie gleich auf das ſorgfäl
ſchneidet. Die Strauch-Weiden hingegen ſch
geraden Reiſern in die Höhe. Die Korb-Ma
brauchen zu ihrer Arbeit fünf Arten Strauch-S
die ich aber nur mit den bey dieſen Profeſſioni
bräuchlichen Nahmen nennen werde. 1. Die
Weide, hat dieſen Nahmen von ihrer gelber
erhalten. Der Korb-Macher ſchätzt ſie vorzüg
halb, weil ſie ſehr zähe iſt. 2. Die Buſch-Hohl
Saal- oder Werft-Weide, hat eine grünliche R
breite Blätter. Sie iſt zähe, wie die vorherg
3. Die breitlaubige Weide, Bach-Weide,
Bruch-Weide, oder Sand-Weide; ſie hat ei
ne Rinde und ein breites Laub. 4. Die Roth-
hat bald eine rothe bald eine rothgelbe Rinde,
breites Laub. 5. Die Rinde der Bitter-Weide
gleichfalls grün, wie die Rinde der breitlaubi
wird aber ſchwarz, wenn die abgeſchnittene Wei
net. Ihre Blätter ſind ebenfalls breit. De
Macher gebraucht dieſe Weide an ſeltenſten,
die dünnſten Reiſer ſchießt, und vornehmlich,

t, gelb wird. Alle dieſe Weiden gebraucht der
Macher unter einander, und ohne ſonderlich zu
Die meiſten Weiden dieſer Art ſind in der
randenburg zu ſpröde und zerbrechlich, und
r Korbmacher-Arbeit unbrauchbar, diejenigen
men, die hinter Brandenburg, nach dem
rgiſchen zu, und hinter Frankfurth an der Oder,
Die brauchbarſten trifft er in dem Magdeburg-
er Elbe und Saale, und insbeſondre in Schleſien
fern und auf den Werdern der Oder in einem
Boden an. Die hieſigen Korb-Macher wäh-
mein die letztern, und reiſen im Frühlinge
) Schleſien, um Weiden einzukaufen. Sie
gemein von Frankfurth an der Oder an, bis
reslau hinauf, wo ſie dieſe Weiden an den
Oder in Geſträuchen beyſammen finden. Es
ſich aber häufig, daß Weiden von ein und
lben Art in benachbarten Geſträuchen von ver-
Güte ſind. Das Ende des Apriles und der
es Mayes, iſt die beſte Zeit, die Weiden zu
denn die zu dieſer Zeit geſchnittenen Weiden
heſten und brauchbarſten. Von dieſer Zeit
cobi, wachſen zwar die Weiden in einem aus-
ien Geſträuche wieder zu einer anſehnlichen
id wenn es einem Korb-Macher an Weiden
l das Waſſer im Frühlinge ihn gehindert hat,
hinlänglich zu verſorgen, ſo kann er zwar um
zeit die jungen Reiſer wieder ſchneiden laſſen;
ils ſind ſie nicht ſo zähe und brauchbar, wie
gehenden, theils läſſet ſich auch ein Gebüſch,
n Jacobi ausgeſchnitten iſt, nicht eher wieder
n ausſchneiden, als im folgenden Jahre um
Hieraus erhellt alſo, daß diejenigen Weiden
acher-Arbeit am brauchbarſten ſeyn, die in
igen Sommer in die Höhe ſchießen, und im
Frühlinge geſchnitten werden.

Der

kommt man die Zweige und Aeste
2569, iſt eine Art von Schilf= Sich
ohne Zacken, und wie ein Garten= W
ße gekrümmt. Man bindet die Reiſe
in Bünde, und ſtreift die Rinde, wen
ab, weil dieſelben ſonſt bey längerm L
net. Die Korb= Macher nehmen da
Gehülfen zum Beſchälen an, die ſie
zahlen. Gemeiniglich bekommt eine
ſchält, den Tag 6 Groſchen; der Sch
Korb= Macher die Sichel austheilt, 1
Binder eben ſo viel. Die gedungenen
jede Weide, durch die beyden Schenk
Streif= Zange, oder ſo genannten Klem
hindurch. Die Rinde zerplatzt hierdur
ingſtens an dem dünnen Ende der Wei
forderlichen Falle zieht der Tagelöhner
der Weide noch einmahl durch die Klem
platzte Rinde läſſet ſich leicht mit den F
Weide abnehmen. Die Geſtalt der K
der Abbildung deutlich zu erſehen. J
ſind rund, und ſie muß von gehärtetem C
ſeyn, denn das Eiſen muß etwas elaſtiſch
aber die abgeſchälten Weiden nicht

alsdann können sie auf einem trocknen Boden 3 bis 4 Jahr gut erhalten werden. Die Ruthen oder Aeste, welche man grün verarbeitet, und die also ihre Rinde behalten, werden bloß in Bünden an der Luft getrocknet. Vor dem Gebrauche und der Verarbeitung in der Werkstätte, legt sie der Professionist eine halbe Stunde vorher in Wasser, und macht sie hierdurch wieder geschmeidig, weil sie sonst im Flechten zerbrechen. Zu Wagen-Körben und andern schlechten Körben, nimmt er ungeschälte Weiden, weil die Rinde die Zähigkeit und Festigkeit der Weide vermehrt. Zu feinen Körben wählt er aber jederzeit abgeschälte Weiden, nicht nur des bessern Ansehens wegen, sondern auch, damit der Korb desto leichter sey. Die unabgeschälten Weiden müssen aber vor dem Gebrauch wenigstens an 3 Stunden in Wasser eingeweichet werden, weil die Rinde das Eindringen des Wassers in die Weide merklich hindert.

Ausser den jetzt gedachten Weiden, die der Korb-Macher zum Flechten der Körbe gebraucht, bringt er stärkere weidene Stäbe aus Schlesien mit, die zur Grundlage des Bodens und der Ecken eines vierkantigen Korbes dienen. Es ist gleichgültig, ob er diese Stäbe von dieser oder jener, der vorgedachten 5 Arten schneidet. Sie sind aber schon ein Par Jahre alt, weil sie 1 bis 3 Z. dick seyn müssen. Sie werden weder abgeschälet, noch eingeweichet.

Die Seiten kleiner zarter Körbe, als: Näh-Körbe, werden aus sehr dünnen und vorzüglich weißen weidenen Reisern, welche Biesel-Reis genannt werden, verfertigt. Diese kleine Reiser sind etwa 2 F. lang. Man läßet daher die aus kleinen Ruthen bestehende Biesel-Weide, wofern sie gebraucht werden soll, nur 1 Jahr lang wachsen. Sie wächst auf den Feldern um Berlin, zwischen der Gerste, wie Saat, und legt sich hernach nieder, ohne jemahls einen Stamm zu setzen.

Der

hes ganz von Eisen ist, und an einem Ende einen Knopf
Anfassen, an dem andern aber eine verstählte Spi-
at, sperret der Korb-Macher die geflochtenen Wei-
von einander, wenn er von neuem eine Weide einste-
will.

Der Reisser. Fr. Fendoir, Fig. 2574, hat auf einer sei-
Grundflächen 3 oder 4 scharfe Schneiden, die in glei-
Entfernung von einander ab stehen, und in dem
telpuncte der gedachten Grundfläche zusammen sto-
Er ist entweder ganz von Eisen, oder hat auch
n Griff von Holz oder Knochen. Der Korb-Ma-
zerspaltet hiermit die Weiden nach der Länge in 3
4 gleiche Theile, und nennt ein solches Drittel oder
rtel einer Weide eine Schiene (Schäne).

Will man eine Weiden-Ruthe (oder das Rohr zu
hlen) mit dem Reisser in 3 Theile oder Faden zerspal-
so spaltet man das dicke Ende der Ruthe mit einem
ser in 3 Spalten, drückt die Füße oder Schneiden des
sers in diese Spalte, hält die Ruthe fest, und stößt den
ser längst der ganzen Ruthe (oder dem Rohre) von sich
. Solcher Gestalt bekommt man von einer Ruthe 3,
mehr Faden (Schienen. Dieses ist der Anfang zu
weißen Arbeit. Die Füße des Reissers, der bisweil
auch nur von Holz ist, leiten demnach die in der Wur-
der Ruthe gemachten Kerben längst den Holz-Fasern
gleichmäßig fort, daß die Ruthe ihrer ganzen Länge
in 3 oder 4 Theile zerfällt, welches man mit dem
ser aus freyer Hand selten treffen würde.

Der Hobel des Korb-Machers, Fig. 2575, hat
r mit dem Rohr-Hobel des Stuhl-Machers ein-
Aehnlichkeit und einerley Nutzen, ist aber weit ein-
er. Der Korb-Macher hobelt mit demselben den
rn Kern (Peddig) nicht nur des spanischen Rohres,
ern auch der gespaltenen Weiden (Schienen), ab.
kleine, etwa 4 Z. lange, Klotz b c dieses Hobels,
a b mit einer stählernen Platte beschlagen, und auf
r ist eine Klinge oder ein Hobel-Eisen c d mit zwey
en Klammern befestigt. Die Schneide dieser Klin-

die Stäbe sowohl, die zur Grundlage des Bodens die-
, als auch die Weiden, wovon der Korb geflochten wird,
ils nach der Größe, theils nach der Feinheit jedes Korbes
lt. Je größer und gröber also ein Korb ist, desto größer
ssen auch die Stäbe und Weiden seyn; und umgekehrt.
Einen viereckigten Wasch-Korb, Fig. 2577,
fertigt der Korb-Macher folgender Maßen. Er
ilt sich nach der Größe des Korbes, den er machen
, auf dem Werk-Brete, Fig. 2571, eine Reihe
ver, und steckt in jedes einen Stock ein. Die-
Stöcke nennt er Boden-Stöcke. Bey großen
groben Körben stehen diese Boden-Stöcke etwa
bey kleinen und feinen aber nur 1 Finger breit von
nder ab. Sie sind etwas länger, als der Korb hoch
den soll, und stecken völlig senkrecht. Körbe, die
en Fuß bekommen, erhalten an beyden langen Sei-
der Festigkeit wegen, zwey Boden-Stöcke neben
nder; solche aber, die einen Fuß bekommen, nur ei-
. Die in die Löcher des Werk-Bretes eingesteck-
Stöcke werden nun folgender Maßen mit Weiden
chten, die der Korb-Macher Boden-Weiden
n. Er legt das dicke Ende einer Boden-Weide
ittelbar über dem Werk-Brete zwischen die bey-
äusserſten Boden-Stöcke zu seiner Linken, denn er
t insgemein von der Linken zur Rechten, und flicht
Weide wechselweise hinter und vor einem Boden-
cke weg. An dem äusserſten Boden-Stocke zur
hten legt er die Weide gewöhnlich um, und flicht
vorgedachte Art wieder von der Rechten zur Linken.
raus erhellt, daß er die umgelegte Weide, wenn
on der Rechten zur Linken flicht, hinter einen Bo-
-Stock legt, da sie hingegen vor eben den Boden-
ck geschlagen wurde, ehe sie umgelegt war. Hier-
h entsteht die Festigkeit und das gute Ansehen der
chtenen Arbeit. Die erste eingeflochtene Weide endigt
natürlicher Weise mit dem dünnen Ende. In die-

ſem Falle läſſet er jederzeit die dünnſte Spitze der Weide unengeflochten vorſtehen, und ſchneidet ſie ab, wenn der Korb völlig fertig iſt. Nach eben der Regel ſetzt er neben dem Boden-Stocke, bey welchem die Verflechtung der vorigen Weide ſich endigt, das ſpitzige Ende einer zweyten Weide wieder an. Dieſe zweyte Weide endigt ſich alſo mit dem dicken Ende, und es wird daher die dritte Boden-Weide nach der vorigen Vorſchrift mit dem dicken Ende angeſetzt, und verflochten. Auf dieſe Art flicht der Korb-Macher den ganzen Boden, und treibt, wenn er ein Par Mahl herum geflochten hat, die geflochtenen Weiden mit dem Klopf-Eiſen, F. 2572 zuſammen, indem mit demſelben jedes Mahl zwiſchen zwey Boden-Stöcke geſchlagen wird. Auf eben die Art bringt er nicht nur die geflochtenen Weiden des Bodens, ſondern überhaupt alle eingeflochtene Weiden mit dem Klopf-Eiſen näher an einander. Hieraus erhellt, daß die Boden-Weiden nach der Breite des Bodens a b, Fig. 2577, eingeflochten werden, daß ſich alſo die Verflechtung an beyden ſchmahlen Seiten des Korbes endigt, und daß hingegen die Boden-Weiden ſich um den äuſſerſten Stock der beyden langen Seiten b c ſchlingen.

Wenn der Boden ſeine gehörige Länge hat, legt ihn der Korb-Macher auf das Werk-Bret, F. 2571, und befeſtigt ihn auf demſelben in ſeiner Mitte mit dem Pfrieme, F. 2573, ſo, daß er ihn bey der Arbeit bequem im Kreiſe umdrehen kann. Hierauf befeſtigt er die Staken, oder die ſenkrechten Weiden-Stöcke, die zur Grundlage der Seiten dienen, folgender Maßen in dem Boden. An den beyden ſchmahlen Seiten des Bodens, a b, wo die Verflechtung des Bodens ſich endigt, ſteckt er auf jeder Seite des Boden-Stockes einen Staken ein. Er ſchneidet nähmlich das dicke Ende des Stakens mit einem Meſſer ſchräge ab, ſperret die Verflechtung des Bodens an dem Orte mit dem Pfrieme von

ein-

einander, ſteckt den Staken in die Oeffnung ein, und bieget ihn dergeſtalt neben dem Boden um, daß er aufgerichtet zu ſtehen kommt. An den beyden langen Seiten b c des Korbes können die Staken auf eine doppelte Art befeſtiget werden. Bekommt der Korb keinen Fuß, ſo macht der Korb-Macher zwiſchen den beyden äuſſerſten Boden-Staken mit dem Pfrieme in der Verflechtung eine Oeffnung, und befeſtigt jeden Staken c d auf vorgedachte Art. Bekommt aber der Korb einen Fuß, ſo ſticht der Korb-Macher die Löcher für die Staken an der ſichtbaren vordern Seite des äuſſerſten Boden-Stockes b c mit dem Pfrieme, und befeſtigt übrigens jeden Staken auf vorbeſchriebene Art. Die Staken auf der langen Seite b c ſtehen ½ bis 1½ Z. von einander ab, nach dem der Korb grob oder fein geflochten werden ſoll. An jeder Ecke eines vierkantigen Korbes, wird ſtatt eines Stakens, zu mehrerer Feſtigkeit, ein Ort-Stock, i k, gerade wie ein Staken befeſtigt. Der Ort-Stock iſt ſo dick wie ein Boden-Stock. Bey runden oder ovalen Körben fällt aber der Ort-Stock weg. Wenn der Korb-Macher alle Staken auf jetzt beſchriebene Art an den Boden angeſetzt hat, befeſtigt er ſie mit einer ſtarken Verflechtung, g h i. Die Weiden, welche zu dieſer Verflechtung genommen werden, nennt der Profeſſioniſt Kimm-Weiden, Fr. Faiſſes (*). Er flicht nähmlich mit 3 Kimm-Weiden zugleich, macht den Anfang der Verflechtung von der Mitte der ſchmahlen Seite des Korbes zur Linken, a b, und befeſtigt die Kimm-Weiden an ihrem ſpitzigen Ende. Er legt nähmlich das ſpitzige Ende der Kimm-Weiden zwiſchen zwey Staken in der Mitte der breiten Seite a b, die zweyte Kimm-Weide zwiſchen das nächſt folgende Par, und eben ſo die dritte zwiſchen das darauf folgende Par

(*) Daher heißt jede durchbrochene Korb-Arbeit im Franzöſ. Faiſſerie.

Staken. Hierauf legt er die erſte Kimm-Weide hinter einem Staken nach dem Innern des Korbes zu weg, alsdann die zweyte Kimm-Weide hinter den nächſten Staken, und eben ſo die dritte. Dann nimmt er wieder die erſte Weide, und ſchlägt ſie vor die beyden Staken nach dem Aeuſſern des Korbes zu weg, die unmittelbar auf denjenigen Staken folgen, hinter welchen er die erſte Kimm-Weide gelegt hat. Nach eben der Ordnung ſchlägt er auch die zweyte und dritte Kimm-Weide vor zwey Staken weg. Folglich wählt er jederzeit die hinterſte Kimm-Weide zur Linken, ſowohl wenn er hinter, als vor einem Staken flicht. Die Erfahrung hat ihn gelehrt, daß hierdurch eine feſte Verflechtung entſteht, die auch an einer Seite nicht höher iſt als an der andern. Jeden Ort-Stock hl ſieht er als einen Staken an, biegt um denſelben jede Kimm-Weide um, und fährt mit der Verflechtung nach der vorigen Ordnung an der langen Seite bc des Korbes fort. Läuft eine Weide beym Verflechten zu Ende, ſo ſetzt er neben dem Staken, wo ſie ſich endigt, eine neue Kimm-Weide mit dem dicken Ende an. Doch pflegt er bey kleinen Körben auch wohl Spitze an Spitze, und das dicke Ende der Weiden an ein dickes Ende zu ſetzen. Auf die beſchriebene Art flicht er mit den Kimm-Weiden 3 bis 4 Mahl um den ganzen Korb herum, und befeſtigt hierdurch die Staken. Ueber den Kimm-Weiden flicht er jederzeit nur mit einer einzigen Weide. Die Weiden dieſer Art werden der Einſchlag genannt. Er fängt abermahl in der Mitte der ſchmahlen Seite a b des Korbes zur Linken an, befeſtigt das dicke Ende einer Einſchlag-Weide zwiſchen zwey Staken, und flicht ſie wechſelweiſe hinter und vor einen Staken ed. Wenn die Weide ganz eingeflochten iſt, die äuſſerſte Spitze ausgenommen, welche ungeflochten ſtehen bleibt und abgeſchnitten wird, befeſtigt der Korb-Macher abermahl eine Einſchlag-Weide, und zwar neben dem nächſtfol-

gen-

genden Staken nach demjenigen, woran die erſte Weide befeſtigt iſt, und flicht dieſe Weide gleichfalls ein. Der Zuſammenhang lehrt, daß dieſe Weide vor einen Staken geflochten wird, hinter welchen die erſte geflochten iſt, weil die zweyte Weide nach dem folgenden Staken befeſtigt wird. Nach dieſen Geſetzen befeſtigt der Korb-Macher alle Einſchlag-Weiden an ihrem dicken Ende, legt ſie wechſelweiſe hinter, und ſchlägt ſie jedesmahl vor einen einzigen Staken. Nur bey ſehr kleinen und feinen Körben pflegt er die Einſchlag-Weiden über zwey Staken weg zu flechten. Wenn der Korb beynahe die erforderliche Höhe hat, wird der Einſchlag wieder mit Kimm-Weiden klm befeſtigt. In dieſem Falle flicht der Korb-Macher mit 4 Kimm-Weiden zugleich, die er in der Mitte der ſchmahlen Seite zur Linken ab, hinter 4 Staken, gerade wie bey den vorigen Kimm-Weiden, befeſtigt. Dieſe Kimm-Weiden werden übrigens eben ſo eingeflochten, als die vorhergehenden über dem Boden, auſſer daß der Korb-Macher jede Weide in ihrer Ordnung hinter 2 Staken legt, und vor 3 Staken ſchlägt. Wenn dieſe 4 Kimm-Weiden eingeflochten ſind, werden andere 4 in der Mitte der ſchmahlen Seite des Korbes zur Rechten, nach vorhergehender Vorſchrift, an ihrem dicken Ende befeſtigt, ſo, daß die Spitzen dieſer 4 Weiden zuſammen ſtoßen. Die dünnen Enden aller 8 letzten Kimm-Weiden werden zuletzt über einander geflochten, und ihre Verflechtung iſt ſo dick, als 4 unter einander geflochtene Weiden an ihrem dicken Ende. Nach dieſen Geſetzen flicht der Profeſſioniſt mit den Kimm-Weiden wieder 2 bis 4 Mahl herum. Ueber dieſen Kimm-Weiden flicht er endlich den Zuſchlag nof des Korbes, d. h. er flicht die Staken dergeſtalt in einander, daß der obere Rand des Korbes die erforderliche Haltbarkeit erhält. Die Staken e d aller 4 Seiten ſtehen bey der vorhergehenden Arbeit noch nach ihrer ganzen Länge aufgerich-

[illegible] Zun-Macher dieſelben in etwas [illegible] ſtehen, wenn die [illegible] ſchief zu ſtehen [illegible] Die Staken [illegible] bis jetzt nur den [illegible] Zweigen um dies [illegible] Der Zuſchlag aber wer[illegible] Der Profeſſionift [illegible] Staken in der Mitte der rechten [illegible] des Zaunes derſelbe um, daß er [illegible] kommt, legt ihn [illegible] nächſten zwey nach ſtehende Staken zu weg. Darauf legt er den zweyten dritten und vierten Staken um, ſchlägt jeden hinter die beyden nächſten nachſtehenden Staken. Alsdann wendet er ſich wieder zu dem zuerſt umgelegten Staken und ſchlägt ihn nicht nur vor die beyden nächſt nach ſtehende Staken weg, ſondern legt ihn auch noch hinter denjenigen ſtehenden Staken, welcher unmittelbar auf die drey vorhergehenden folgt. Unmittelbar darauf legt er den fünften Staken um, und legt ihn ebenfalls hinter die nächſten zwey nach ſtehende Staken weg. Hierauf wendet er ſich wieder zu demjenigen Staken, welcher bey dem Umlegen der zweyte in der Ordnung war, ſchlägt ihn vor drey, legt ihn hinter einen Staken weg, und neigt unmittelbar darauf den ſechſten Staken. Auf eben die Art verfährt er bey dem dritten und vierten, ſo wie bey allen folgenden Staken, und ſchneidet die Spitze des erſten Stakens alsdann erſt ab, wenn er den ſiebenten Staken umgelegt hat. Dieſes letztere gilt auch von allen übrigen Staken. Der Orts-Stock [illegible] wird in Anſehung ſeines Platzes zwar als ein Staken angeſehen, allein der Zun-Macher ſteckt neben ihm einen Staken in die Verflechtung ein und verflicht dieſen, wie die übrigen Staken. Wenn er den Zuſchlag endigt, ſteckt er die letzten Staken durch die Verflechtung der zuerſt umgelegten

Sta-

Staken in der Mitte der schmahlen Seite a b, und zwar nach eben den Besetzen, nach welchen er die übrigen Staken umlegt und verflicht. Die zuerst umgelegten Staken werden daher locker verflochten, damit die letzten durch die Oeffnungen durchgezogen werden können; ja, die Verflechtung der ersten Staken wird im erforderlichen Falle auch wohl mit einem Pfrieme aus einander gesperret.

Bekommt der Korb unter dem Rande des Bodens a b c einen Fuß so wird dieser ganz zuletzt geflochten. Der Korb-Macher befestigt nähmlich an dem Rande des Bodens neben jeden Staken ed der vier Seiten von neuem einen Staken, und diese Staken nennt er Fuß-Staken. Sie werden eben so an dem Boden angebracht, wie die Staken der vier Seiten des Korbes, ausser daß sie nicht auf der obern, sondern auf der untern Seite des Bodens aufgerichtet oder senkrecht zu stehen kommen. Sie werden eben so, wie die Staken der vier Seiten über dem Boden, mit drey Kimm-Weiden befestigt, und zwey Mahl um den ganzen Korb herum geflochten. Zuletzt erhalten die Fuß-Staken gleichfalls einen Zuschlag, wie die Staken der vier Seiten auf dem obern Rande k o f des Korbes.

Die Grundlage jedes Henkels p und q des Korbes sind zwey Bügel, die sich unmittelbar berühren. Diese Bügel werden in gehöriger Weite in den Zuschlag oder Rand eingesteckt, durch den Zuschlag an einer Seite des Henkels wird eine starke Weide gezogen, die beyden Henkel dieser Weide werden um den Bügel gewunden, und auf der andern Seite des Henkels durch einen Knoten befestigt. Zuletzt werden die vorstehenden Theile der Boden-Stöcke b c und der Ort-Stöcke i k, so wie auch die dicken und dünnen Enden der Weiden in der Verflechtung, die der Korb-Macher bey dem Flechten stehen läßt, wenn er eine neue Weide ansetzt, oder wenn eine Weide sich endigt, mit einem Messer abgeschnitten.

Die Verfertigung eines runden und ovalen Korbes unterscheidet sich von der Bearbeitung des vierkantigen blos in Ansehung des Bodens. Der Korbflechter verfertigt zu dem Boden der ovalen und runden Körbe folgender Maßen ein Kreutz, Fig. 2578. Er legt 5 bis 4 Stöcke a b zusammen, spaltet sie in der Mitte von einander, doch so, daß die Hälften an beyden Enden a und b noch zusammen hängen, und steckt durch die Spalte 5 Par, und also überhaupt 10 Quer-Stöcke c d, die in gleicher Entfernung von einander abstehen. Die nach einem Kreutze also vereinigten Stöcke befestiget er in der Mitte mit zerspaltenen Weiden (Schienen) zusammen. Der mittelste lange horizontale Stock a b behält seine natürliche Richtung, so wie auch die drey mittelsten Par Quer-Stöcke c d. Allein die beyden äussersten langen Stöcke, und die beyden äussern Par Quer-Stöcke, werden an beyden Enden dergestalt gebogen, daß sie in gleicher Entfernung den Raum, zwischen dem langen Mittel-Stocke a b, und den sechs neuen gebogenen Quer-Stöcken, ausfüllen. Um das mittlere Band des Kreutzes flicht er hierauf zuerst zu beyden Seiten mit drey Weiden 2 Mahl herum. Diese Weiden heißen Aufbruch-Weiden, vermuthlich weil sie die vorgedachten eingebrochenen langen und Quer-Stöcke an ihrem Orte befestigen. Die gedachten drey Weiden werden eben so, wie die Kimm-Weiden über dem Boden des vierkantigen Wasch-Korbes geflochten. Auf der Aufbruch-Weiden wird der Boden größtentheils mit einer Weide so wie der Einschlag am vierkantigen Korbe, geflochten. Der Professionist nennt diese Boden Vollmach-Weiden. Am Rande des Bodens wird mit zwey Weiden zugleich 2 Mahl herum der Boden herum geflochten. Diese Weiden nennt man Band-Weiden. In dieser letzten Verflechtung werden um die Stöcken der aufgerichteten Seiten des Korbes gewickelt, und diese sowohl als der Fuß, werden

auf

auf eben die Art, wie bey dem viereckigen Korbe, geflochten.

Nach dieſen Regeln werden alle ordinäre Körbe geflochten. Bey ganz feinen Körben findet nur einige Abweichung, und zwar nur hauptſächlich in Anſehung der Reiſer oder Schienen, woraus ſie geflochten werden, Statt. Folgendes Beyſpiel eines Näh-Korbes wird die Sache erläutern.

Die Näh-Körbe, Fig. 2579, ſind gemeiniglich länglich runde Körbchen, worin das Frauenzimmer ſeine Näh-Sachen aufbehält. Sie pflegen auf eine doppelte Art verfertiget zu werden. Der Korb-Macher flicht ſie entweder ganz mit zerſpaltenen Weiden (Schienen, Schänen), oder er ſetzt ihre aufgerichtete Seiten aus Bieſelreis (ſ. oben, S. 495) zuſammen. In dem erſten Falle, wenn nähmlich der Korb mit Schienen geflochten wird, ſetzt ſich der Korb-Macher zu dem Boden, auf die oben beſchriebene Art, ein Kreuz zuſammen, und flicht es mit Schienen aus. Er zerſpaltet nähmlich jede Weide mit dem Reiſſer, Fig. 2574. in 3 oder 4 gleiche Theile oder Schienen, hobelt den innern Kern jeder Schiene mit dem Hobel, F. 2575, ab, verdünnt die Schiene hierdurch erforderlich, und gibt ihr, in Verhältniß der Größe des Korbes, mit dem Schmahler, F. 2576, eine ſchickliche Breite, wie oben, S. 498, gezeigt worden iſt. Dieſe Schienen flicht er dergeſtalt ein, daß ihre glatte äuſſere Seite in die Augen fällt. In dem Boden des Näh-Korbes bricht er, neben dem Bunde in der Mitte des Kreutzes, F. 2578, mit zwey Schienen auf, macht das übrige größten Theils mit einer Schiene voll, und beſetzt endlich den Rand des Bodens mit zwey zugleich eingeflochtenen Weiden, mit welchen er 2 Mahl um den Boden herum flicht. In dieſen letztern Beſatz-Weiden, werden kleine Weiden oder Staken, wie bey einem großen Korbe, befeſtigt. Der Korb-Macher gibt ihnen durch

Kimm-

ſehen iſt. Endlich wird der Korb am obern Rande mit Kimm-Weiden und mit dem Zuſchlag bk, auf die gewöhnliche Art befeſtigt. Jeder Henkel dieſer Körbe beſteht gleichfalls aus zwey ſich unmittelbar berührenden Bügeln, die in dem Zuſchlag befeſtiget und folgender Maßen bewunden werden. Der Korb-Macher ſteckt um den ganzen Henkel herum kleine Weiden, oder zerſpaltenes ſpaniſches Rohr in den Zuſchlag ein, befeſtigt an dem Zuſchlag eine gefärbte Schiene, und flicht dieſe in die eingeſteckten Weiden oder in das Rohr dergeſtalt ein, daß die Verflechtung den Henkel ganz bedeckt. Er leitet nähmlich die Schiene beſtändig nach dem Umkreiſe des Henkels herum, und flicht ſie wechſelweiſe vor und hinter die eingeſteckten Weiden. Der Korb-Macher läſſet ſich die Weiden von dem Färber färben (*), die rothen ausgenommen, die er ſelbſt in Alaun und Braſilien-Holz kocht. Der Deckel m, den dieſe Körbe erhalten, wird, eben ſo wie der Boden, mit Schienen geflochten, auſſer daß der Korb-Macher die Stöcke des Kreuzes aus freyer Hand bey dem Flechten alſo beuget, daß der Deckel hohl wird.

Ueberhaupt iſt noch zu bemerken, daß der Korb-Macher alle Körbe ohne Modell aus freyer Hand flicht, und dem ungeachtet weiß ſein geübtes Auge ihnen die ſchickliche Proportion zu geben. An dem Rande erhält der Deckel eines Näh-Korbes auf die gewöhnliche Art einen Zuſchlag. Die Korb-Macher pflegen den Deckel, ſo wie überhaupt kleine Körbe, häufig mit weißen ungefärbten und mit gefärbten Schienen vermiſcht zu flechten, und ſie wiſſen die gefärbten Schienen dergeſtalt bey dem Flechten einzuſchlagen, daß Rauten, Sterne, und andere Figuren, entſtehen. Zuweilen werden die Näh-Körbe auch mit ſeidenen Zier-

(*) Blau färbt man die Weiden mit Blau-Spänen; und ſchwarz, mit Hutmacher-Schwärze.

uf das feinſte, und das Bret daran wird mit Blumen benähet. Auſſer dieſem zeigt noch Meiſter einen viereckigen Korb mit erhabe kel; einen feinen Stuhl nach engliſcher Art , nach dem Schlangen-Muſter an der Rü ne geflochten; eine achteckige Wiege, von ¼ n, und ⅔ an der Länge; wie auch einen Ka korb, grün oder weiß, oder, an deſſen Stelle, der Mode gekommenen weidenen Nacht-Stuhl le, vor.

Privilegium und Gildebrief des Korbmacher- werks in der Chur- und Mark Brandenburg - und jenſeit der Oder und Elbe, inſonder- des Korbmacher-Gewerks in Berlin. De Berlin, d. 15 May 1735, ſt. im Anhang des oris Conſtitutionum Marchicar. V Th. 2 Abth. X. No. XL, Col. 427 — 438.

Taxe der Korbmacher-Arbeit, in Berlin (*).

b und Schoßkelle zu einem Artillerie-Wagen 2 Rthlr. 7 Gr.

iantwagen-Korb	- - - -	1	14
b zu einem großen Rüſt-Wa-			
- - - - - - - - - -		3	14
erer dergleichen	- - - - -	3	8

reußen iſt, vermittelſt Reſcripts v. 31. Jul. Korb-Machern der Gebrauch der Eichen n zu Anfertigung der Trage-Körbe, ſchlech- rbothen worden, indem ſolches zum Ruin gereicht.

Die

(*) evidirte und approbirte Taxen, ꝛc. d. d. Berl. d. 1 1771, S. 45.

unter dem Boden des Matatou, 8 bis 12 F. lang, um ihn oben so hoch vom Boden zu erheben. Der Boden und die Seiten-Wände sind so dicht zusammen geflochten, daß man den Matatou ganz sicher mit Wasser anfüllen kann, ohne zu befürchten, daß etwas heraus laufe, ob sie gleich nur von Schilf-Rohr oder Latan-Stielen verfertigt sind.

Catoli, ist eine Art von Trage-Körben, deren das Frauenzimmer sich bedient, Manioc, Bananes, Patates, Fische, und was sie sonst von auswärts hohlen, in ihre Häuser (Carbets) zu bringen. Es gibt zweyerley Arten derselben; einige sind durchsichtig, andere hingegen dicht geflochten. Beyde Arten sind ohne Rückwand. Ihr Boden ist ganz platt, übrigens haben sie die Figur einer vielseitigen Pyramide. Sie sind überaus leicht, nett und zierlich gearbeitet. Das Schilf-Rohr, oder die Latan-Stiele, woraus solche gemacht sind, werden mit verschiedenen Farben gemahlt, und rautenweise, alles durchsichtig, und wohl angeordnet, geflochten. Die undurchsichtig oder dicht geflochtenen, sind so enge beysammen, daß man sie mit Wasser füllen kann, und nicht ein Tropfen heraus läuft. Man hängt sie, wie in Europa, über die Achseln, vermittelst zwey baumwollener Bänder, welche 2 Daumen breit und ziemlich dick sind. Dieses Geräth ist den Weibern dermaßen eigen, daß man einen Caraiben gleichsam für ehrlos ansehen würde, wenn er jemahls eines getragen hätte. Sollte also eine Mannsperson, wenn die größte Noth es erfordert, etwas das darin befindlich ist, tragen müssen, wird er den Catoli liegen lassen, und lieber etliche Mahl gehen, als es im Catoli auf ein Mahl tragen.

Die so genannten caraibischen Reise-Körbe, sind doppelt so lang, als breit. Einige machen dieselben 3 F. lang, und 18 bis 20 Z. breit; Andere hingegen machen sie nur 8 bis 10 Daumen lang, und ver-

[illegible] Ueberigens macht man ſie von be[illegible]. Der Boden iſt völlig platt, die Sei[illegible] aber ſind ganz gerade, und ruhen ſenkrecht darauf. Der obere Theil oder Deckel des Korbes hat dieſelbe Gröſſe, als das untere Stück, auf welches er ſehr genau paſſet. Er iſt aber um ⅓ höher, als das untere Stück. In dieſen, ſowohl großen als auch kleinen Körben verwahren die Caraiben alle ihre Kleinigkeiten und ihre Geräthſchaften und Putz, worauf ſie ſolche [illegible] Reiſen beſonders halten, damit nichts verloren gehe, wenn ſie einem umſchlagen ſollten, welches zum öf[illegible] geſchieht.

Ihre Netz-Körbe, Matatous, Catolis, und [illegible] Haus-Geräth, verfertigen ſie aus Latan-Stie[illegible] oder aus Schilf-Rohr. Der Latan-Baum iſt [illegible] der von Palm-Baum, deſſen Spitze von Natur [illegible] mit einem groben, rauhen und knotigen Tu[illegible] umgeben iſt, heraus 15 bis 20, ja zuweilen ſo gar [illegible] große Aeſte machen, welche ganz gerade, glatt, [illegible] Knoten und ziemlich biegſam ſind; ſie ſind 3 bis [illegible] K. lang, und tragen zu äuſſerſt ein zuſammen gefal[illegible]tes Blatt, welches ſich, wenn es aufgeht, in ver[illegible]chiedene Stücken theilt, die gleichſam einen Stern mit vielen Strahlen vorſtellen. Dieſer Stiele nun bedie[illegible]en ſich die Caraiben, gedachtes Geräth zu verfertigen. Sie ſpalten, in dieſer Abſicht, dieſe Rippen oder Stiele des Latan-Baumes, die ganze Länge herab, in verſchiedene Stücke. Dieſe lange Streifen richten ſie nach ihrem Gebrauch, wenn ſie vorher mit einem Meſſer, oder einer Auſter-Schale, das darin befindliche Mark oder braune Fleiſch, welches feſt anliegt, heraus gekratzt haben. Sie laſſen ſolche ungefähr nur [illegible] Fuß lang, und ſo dick wie ein Fünf-Sous-Stück. Das Schilf-Rohr, deſſen ſie ſich bedienen, iſt von derſelben Gattung, als wir es in Europa haben. Man ſchneidet es noch grün ab, und ehe es verblühet iſt, indem

es

dann zarter und biegſamer iſt. Sie ſpalten ſol-
zleich anfangs, der ganzen Länge nach, in 8 Thei-
id kraßen das obere herunter, bis man keine Spu-
ehr von den in einiger Entfernung daran befindli-
Knoten wahrnimmt; hernach ſchaben ſie ſolches auch
oder inwendig, um alles Fleiſch, oder weißes
, womit es angefüllt iſt, und welches ziemlich
t, heraus zu bringen; endlich laſſen ſie ihm eine
ige Breite, je nach dem ſie etwas daraus verfert-
ollen. Das zum Unterſchied der Felder beſtimm-
gemeiniglich 4 Lin. breit; dagegen jenes, wel-
u den Feldern ſelbſt kommt, nur eine Breite von
3 Lin. hat. Wenn dieſes Schilf-Rohr poliert
bekommt es eine weiße, höchſtens ſehr hellgelbe
. Selten laſſen ſie ihm ſeinen natürlichen Anſtrich,
n geben ihm einen andern; ja, ſie wiſſen es ſehr
roth, gelb, blau oder ſchwarz, zu färben, und
us niedlich unter einander zu mengen, um ihre
t deſto bunter zu machen. Nachdem ſie beſtimmt
, wie lang und breit ſie den Korb machen wollen,
n ſie das Schilf-Rohr entweder viereckig, oder
ſförmig, ſehr genau zuſammen. Wenn ſie nun
hl den Boden des Korbes, und ſein Futter, wel-
von derſelben Materie iſt, fertig gemacht haben,
n ſie Cachibou, oder Baliſier-Blätter, die am
oder an der Sonne getrocknet worden ſind, da-
en hinein, welches auf eine ſo niedliche, glatte
genau paſſende Art geſchieht, daß kein Tropfen
r durchlaufen kann. Den Rand bedecken ſie mit
Stücke Schilf, oder Latan-Blatte, welches ſo
ſt, daß man es umlegen kann, und heften ſolches,
nd wieder, mit gefärbten Pite-Fäden, welche
mmen gut geſponnen und zuſammen gedrehet ſind.
Deckel des Korbes wird auf gleiche Art gemacht,
s Unter-Theil, welches er bedeckt, und ſo genau
ließt, daß nichts dazwiſchen durch kann, als Waſ-

ſer, wenn man nähmlich den ganzen Korb
Man kann aber bey dem ſtärkſten Rege
auch noch ſo viel Waſſer oben darauf fäl
ſeyn, daß keine Näſſe inwendig durchdring
ſe Körbe ſind die Kiſten und Schränke
welche von keinen andern etwas wiſſen.
ſen und übrigen Europäer bedienen ſich de
als die Caraiben, indem ſie überaus niedl
bequem ſind. Wenn man von einem Or
reiſet, legt man das nöthige Reiſe-Gerä
chen Korb. Ein Neger trägt ihn, weil
iſt, ohne ſonderliche Beſchwerde auf dem
ſe Reiſe-Körbe und andere dergleichen Ar
igen die Caraiben nicht allein zu ihrem eige
ſondern auch zum Verkauf, und um ſich
als: Meſſer, Aexte, Glas-Korallen,
andere dergleichen Dinge, beſonders aber
dagegen zu verſchaffen. Einen caraib
Korb, ſieht man in Fig. 2581 abgebilde

Auch die Einwohner des amerika
Indiens, wiſſen allerley Körbe und Geſ
ſchickt zu verfertigen. Ihre Körbe ſind
erley verſchiedenen Muſtern gemacht,
ſelben ungemein zierlich. Männer und
mit dieſer Arbeit umzugehen; ſie machen
große und kleine Körbchen aus Cocosn
und zwar in Zeit von wenig Minuten.

Bey Erbſonderungen, gehört der Ko
ſchon darein meiſt Gerade-Stücke legt,
ges zur Gerade; nicht einmahl die kleine
Silber oder Pappe, worin die Verſtorbe
zur Putz-Macherinn geſandt, oder bey de
ihr Geſchmeide zu legen gewohnt geweſen
weniger der Trage-Korb. Unſere alte

te ſcheinen gegen alle Körbe einen gewiſſen Haß zu hägen.

In uneigentlichem Verſtande, iſt der **Korb**, Fr. Panier, oder Panerée, eine Gattung eines Maßes derjenigen Dinge, die man in Körben aufzuheben, fortzuſchaffen, oder zu verkaufen pfleg', welches Maß eine ſolche Anzahl dieſer Dinge enthält, als ein ſolcher Korb in ſich zu faſſen vermögend iſt. Wenn man alſo einen **Korb Kirſchen, Roſinen, Feigen, Tobakspfeifen** ꝛc. nennt, verſteht man ſo viel Kirſchen, Roſinen, Feigen oder Tobakspfeifen, als ein ſolcher Korb faſſet. Ein **Korb Champagner**, hält 50 Bouteillen.

Auf den Kauffahrdey-Schiffen nennt man ein **Körbchen**, Fr. Corbillon, dasjenige halbe Fäßchen, in welches man den Zwieback thut, der bey jeder Mahlzeit den Matroſen gegeben wird.

* * *

Den Nahmen **Korb** erhalten auch verſchiedene Konchylien, als:

1. Eine dicke Arche, nähmlich die Arca granoſa *L.* Hr. d'Argenville nennt ſie la Corbeille, oder **Korb**, weil die Umkrümmung der Angel gleichſam eine Handhabe vorſtellt. Die Rippen haben Kerben, welche eine körnichte Erhöhung machen, ſo, daß die Schale auch auswendig einem geflochtenen Korbe ähnlich ſieht. Man findet dergleichen im mittelländiſchen Meere.
2. Eine beſondere Gattung zweyſchaliger Konchylien, welche, weil die Schalen vertieft oder bauchicht ſind, von Linné den Nahmen Mactra erhalten hat, welches Wort einen Brod-Korb oder Back-Trog bedeutet. Die Holländer nennen ſie Korf-Doubletten, und daher hat Müller dieſe Gattung **Korb-Muſchel** genannt. Der Einwoh-

ige Höhlung. Die Seiten-Zähne am Sch
se fehlen.

Korb. (Arm-) ſ. oben, S. 483.
(Back-) ſ. oben, S. 485.
(Beiß-) ſ. oben, S. 486.
(Bett-) ſ. oben, S. 484.
(Bienen-) ſ. oben, S. 486.
(Bouteillen-) } ſ. oben, S. 485.
(Brod-) }
(Citronen-) } ſ. oben, S. 487.
(Confect-) }
(Draht-) ſ. oben, S. 490.
(Fiſch-) ſ. oben, S. 488.
(Flaſchen-) ſ. oben, S. 486.
(Füll-) ſ. oben, S. 487.
(Glas-) ſ. oben, S. 490.
(Göpel-) ſ. oben, S. 472.
(Habichts-) ſ. unter Raub-Vogel.
(Hand-) ſ. oben, S. 483, und im XXI
S. 451.
(Hebe-) ſ. oben, S. 483.
(Hemd-) ſ. oben, S. 485.
(Hopfen-) ſ. oben, S. 487.
(Hühner-) ſ. oben, S. 486.
(indianiſcher) ſ. oben, S. 487.
(Käſe-) ſ. oben, S. 486.
(Kebricht-) ſ. oben, S. 484.
(Knäuel-) ſ. oben, S. 490.
(Kohlen-) ſ. oben, S. 484, und 487.
(Laugen-) ſ. oben, S. 484.
(Leichen-) ſ. oben, S. 474.
(Malz-) ſ. oben, S. 487.
(Markt-) ſ. in M.
(Maſt-) ſ. oben, S. 473.
(Maul-) ſ. oben, S. 486.

rb, (Näh-) ſ. oben, S. 486, u. 507, fgg.
— (Pack-) ſ. oben, S. 490.
— (Palander-) ſ. oben, S. 489.
— (Quark-) ſ. oben, S. 486.
— (Raubvögel-) ſ. in R.
— (Reiſe-) caraibiſcher, ſ. oben, S. 513, fgg.
— (Salz-) ſ. oben, S. 488.
— (Schand-) ſ. oben, S. 476.
— (Schanz-) ſ. oben, S. 488.
— (Senk-) ſ. oben, S. 473.
— (Spreu-) ſ. oben, S. 485.
— (Strick-) ſ. oben, S. 486.
— (Strohm-) ſ. oben, S. 488.
— (Tiſch-) ſ. oben, S. 485.
— (Trage-) ſ. oben, S. 483.
— (Wagen-) } ſ. oben, S. 485.
— (Wärm-) }
— (Waſch-) ſ. oben, S. 484, und 499, fgg.

rb-Bruder, ſ. oben, S. 476.

rb-Bouteille, ſ. im VI Th. S. 293.

rb-Feige, ſ. im XII Th. S. 463.

rb-Flechter, ſ. oben, S. 491, fgg.

rb-Hagel, in der Geſchütz-Kunſt, Hagel, d. i. eine Stücke Stein, Eiſen, u. ſ. f. welche in längliche örbe von Draht gepackt, und aus großen Stücken eſchoſſen werden.

rb-Hölzer, ſ. oben, S. 473.

rb-Macher, ſ. oben, S. 491, fgg.

rb-Muſchel, Mactra *Linn.*; ſ. oben, S. 517.

rb-Pfennig, im g. L. einiger Gegenden, dasjenige eld, welches ſich das Geſinde bey dem Einkaufe auf em Markte zum Nachtheil ihrer Herrſchaft zu ma- en pflegt; weil ſie gemeiniglich mit einem Korbe uf den Markt gehen. An andern Orten die Schwän- el-Pfennige.

Korb-Pränger, ſ. oben, S. 476.
Korb-Roſinen, ſ. Roſine.
Korb-Sänfte, ſ. Sänfte.
Korb-Scharbe, ſ. oben, S. 472.
Korb-Spreitze, **Korb-Stange**, } ſ. oben, S. 473.

Korb-Stich, bey den Stickerinnen, eine Art kü cher Stiche, deren mehrere einem Flechtwerke äh ſehen.

Korb-Trägerinn. In den Orgien (bey dem des Bachus) folgten in dem feyerlichen Aufzug die mit Thyrſus-Stäben, Kränzen, Krügen, T Füßen und Wannen ꝛc. beladene Wägen, ge junge Mädchen, welche Körbe oder Käſtchen tr in welchen dasjenige verſchloſſen lag, was bey di Feſte das Geheimnißvolleſte war. Dieſe Mäd hießen daher Canephorae (Korb-Trägerinn oder Ciſtophorae (Kiſten-Trägerinnen).

Auch pflegten bey den Griechen die Jungfra wenn ſie mannbar geworden waren, und ſich na nem Manne ſehnten, der Diana gewiſſe Körb die mit allerley geſtickter Frauenzimmer-Arbeit andern niedlichen Sachen angefüllt waren, zu wi und zum Opfer zu bringen, und zwar in der Ab um dieſe ſo ſpröde Beobachterinn einer ewigen Ke heit um Erlaubniß zu bitten, ſich von ihrem Ge zu trennen, und in einen andern Stand treten zu ſen. Auch dieſe zärtliche Mädchen nannte man i dieſen Umſtänden Korb-Trägerinnen. Die ten haben ſich verändert, und die ſpröden Sch theilen jetzt die Körbchen an ihre Freyer aus.

Canephorae hießen ferner gewiſſe auserl Jungfrauen vom höchſten Range, welche in dem igen Aufzuge an dem Feſte der Panathenäen zu A gewiſſe Körbe trugen, in welchen einige zur Begeh dieſes Feſtes nöthige Stücke enthalten waren, w

ſt andern dazu gehörigen Geräthſchaften, ein
ann in Verwahrung hatte, welcher Architheorus
annt wurde, weil er die höchſte Aufſicht über den
mp bey den öffentlichen Proceſſionen hatte. Die
Korb-Trägerinnen wurden von den Töchtern der
enienſiſchen Schutz-Verwandten begleitet, welche
hirme und kleine Stühle trugen.

Pauſanias gibt uns noch von einer vierten Art
Canephoris Nachricht. „Es befand ſich zu
then," ſagt er: „nicht weit von dem Tempel der
Minerva Polias, ein Haus, worin zwo Jungfrauen
ohnten, welche die Athenienſer Korb-Trägerin-
en nannten. Dieſe hielten ſich eine Zeitlang zum
ienſte bey der Göttinn auf. Wenn aber das Feſt
m, ſetzten ſie des Nachts in ihre Körbe, was ihnen
e Prieſterinn der Minerva zu tragen gab, und es
ußte die Prieſterinn ſo wenig, was ſie ihnen gab,
s dieſe Mädchen, was ſie trugen. In der Stadt
ar nicht weit von der Venus in den Gärten ein
ngeſchloſſener Platz, und in demſelben ein Gang
die Erde. In dieſen gingen die Jungfrauen hin-
a, ſetzten dasjenige, was ſie trugen, nieder, nah-
en dafür etwas anderes, das auch verdeckt war,
id brachten es in den Tempel. Von der Zeit an
urden ſie ihres Dienſtes entlaſſen, und an ihre
itelle wurden andere Mädchen zum Dienſt der Mi-
rva in das Schloß gebracht." Wahrſcheinlich wa-
wohl dieſe Korb-Trägerinnen des Pauſanias von
unmittelbar vorhergehenden nicht unterſchieden.

Dieſe Körbe waren nicht mit Opfer-Stücken an-
illt, wie der Abt Winkelmann (*) behauptet; ſie
ielten bloß diejenigen Sachen, welche, dem Vor-
en nach, Erfindungen der Gottheiten, deren Feſt
a feyerte, waren. Dieſes läſſet ſich ſchon hinläng-
lich

*) Monumenti antichi inediti, p. 240.

lich aus des Pauſanias Erzählung begreifen; eben dieſes ſagt auch der von Bianchi (*) angeſü Clemens von Alexandrien. Es waren Körbe Geheimniſſe, die anfänglich bey dem Dienſte der res und des Bachus erforderlich waren, und her zum Dienſt anderer Gottheiten übergingen; erſt Pallas, durch den Erichthonius, nach und nach der übrigen. Man erblickt auch auf Kunſt-D mählern (**), welche die Ceres, Proſerpina und Bachus vorſtellen, gemeiniglich Körbe, um auf Myſterien, oder geheime gottesdienſtliche Gebrä damit anzuſpielen.

Von den Canephoris, oder Jungfrauen, die Dienſt der Ceres gewidmet waren, und große K mit allerley Früchten auf dem Haupte trugen, man Fig. 258 a) eine von vorn, und Fig. 258 eine von hinten.

Noch ietzt nennt man alle die weiblichen Figu welche mit einem Korbe voll Blumen oder Früchte dem Kopfe vorgeſtellet, und von den Bildhauern derlich zu Auszierung der Eingänge eines Ha oder deſſen Vorſähle angebracht werden, K phoren.

Korb-Wagen, ein Wagen, deſſen Seiten von then oder dünnen Zweigen geflochten ſind. Ingl. Korb mit Rädern, Kinder darin zu fahren.

Korb-Wäſcherinn, ſ. oben, S. 488.

Korb-Weide, eine Art ſehr zäher Weiden, aus d Ruthen man die Körbe zu flechten pflegt. Siehe o S. 492, f.

Korb-Welle, ſ. oben, S. 473.

Korbatſche, ſ. Karbatſche, im XXXIV Th. 666, f.

K

(*) Iſtoria univerſale, p. 347.

(**). Admiranda Romae ant. p. 54. 57.

Körbchen, ſ. oben, S. 517.
Korbe, eine krumme Handhabe; ſ. Kurbel.
Körbe, eine Art Körbe im Bergbaue; ſ. oben, S. 474.
Korbeere, ſ. Kornelle.
Körbel, Körbelkraut; ſ. Kerbel, im XXXVII Th. S. 8, fgg.
Körber, Korb-Macher; ſ. oben, S. 491, fgg.
Korbuis, ein japaniſches Fahrzeug mit 30 Rudern, zum innern Handel im Gebrauche. Es iſt ſehr geputzt, und hat hinten eine Hütte.
Kordelat, Kordillat; ſ. Cordillat, im VIII Th. S. 383.
Kordelet, ſ. Cordelet, im VIII Th. S. 382.
Kordial-Ballen, Kordial-Biſſen; ſ. im VIII Th. S. 382, fgg.
Korduan, Korduan-Leder; ſ. im VIII Th. S. 383, fgg.
Korea, Corea, Fr. Corée, oder le Corey, ein großes Königreich und eine Halb-Inſel in Aſien, in dem öſtlichen Theile deſſelben, zwiſchen China und Japan, wird von den Einwohnern ſelbſt Tio-zen-koak, und von den Chineſern Tſcha-oſien oder Kaoli genannt. Die Japaner nennen den ihnen zunächſt gelegenen Theil von Korea, Tſioſyn, und den mittlern Korey, woraus der bey uns übliche Nahme Korea entſtanden iſt. Der dritte Theil von Korea, der an die Tatarey gränzt, heißt Fakkuſai. Korea wurde ehemahls von verſchiedenen Völkerſchaften bewohnt, welche ihre beſondere Fürſten, Geſetze und Gewohnheiten hatten, ſich aber nach und nach unter die Herrſchaft eines einzigen Oberhauptes vereinigten, und in Ein Königreich zuſammen traten. Ki-tſe gilt für den erſten König von Korea. Es war ein Prinz von chineſiſchem Geblüte, der aus Chaneuer ausging, nach Korea kam, ſich daſelbſt niederließ, und chineſiſche Künſte und Sitten hier einführte.

te. Seine Nachkommen sollen mehr als 900 ununterbrochen regiert haben; ungefähr 250 Ja der christl. Zeit-Rechnung aber unterwarfen Chineser Korea, und nöthigten seine Beherrsch nen einen jährlichen Tribut zu entrichten. Seit Zeit hat Korea verschiedene Revolutionen erfahr ist bald unabhängig, bald den Chinesern. bald d tarn unterworfen gewesen; jetzt steht es unter chine Ober-Herrschaft, hat aber doch seine eigene Kön

Dieses Land ist eine große längliche Halb- welche gegen Norden an die Mandschu-Tatarn, die übrigen Seiten aber an die offene See gränz an seinen Küsten große Felsen-Bänke hat, wel Schiffen das Anlanden sehr beschwerlich machen. ne Länge erstreckt sich auf 150, die größte Brei auf 90 Meilen. Es besteht aus 8 Provinzen, ki, Kiangyuen, Hoang-hä, Ping-ugnan, lo, Tschu-sin, Hieng-king, und Kingschan ge Die Haupt-Stadt von ganz Korea und die R des Königs heißt King-kitao. Die vornehmste se des Landes heißen Ya-lu (der grüne Fluß), u men, wovon der eine gegen Abend, und der gegen Morgen läuft. Beyde entspringen auf de hen Gebirge, welches Korea und die östliche T scheidet, und, weil es beständig mit Schnee bed von den Chinesern Schan-beschang, und von d tarn Schan-alla, d. i. das weiße Gebirge, g wird. Das Klima des Landes ist, den südliche ausgenommen, sehr kalt. Gegen Norden fällt starker Schnee, daß man darunter hin Wege muß, um von einer Wohnung zur andern zu ko Die Bewohner dieser kalten Gegenden müssen fa von einer schlechten Art Gerste leben, und sich n ben Röcken von Hanf-Gespinnst oder Schaf- bekleiden. Doch findet man in dem nördlichen schöne Waldungen, einiges Pelzwerk, und vor

die koſtbare Ginſeng-Wurzel (*). Die ſüdlichen Gegenden ſind dafür deſto fruchtbarer, und bringen Reis, Hirſe und andere Getreide-Arten, Baumwolle, Hanf, Seide ꝛc. hervor. Seit einem Jahrhundert etwann haben die Koreer von den Japaneſen den Tobaksbau gelernt, der vorher ganz unbekannt im Lande war, und den man jetzt ſo gut zu gebrauchen weiß, daß ihn ſelbſt Kinder, beyderley Geſchlechtes, von 6 Jahren zu rauchen wiſſen. In den Bergwerken von Korea findet man Eiſen, Bley und Silber; und an Thieren gibt es, auſſer den zahmen Thier-Arten, Bären, Wölfe, wilde Schweine, Tieger, Marder, Biber, Hirſche, viele wohlſchmeckende Fiſche und Kanmans, eine Art Krokodille, deren Panzer von keiner Musketen-Kugel durchdrungen wird, und von denen einige wohl 18 bis 20 Ellen lang ſeyn ſollen.

Die Bewohner von Korea haben eine vortheilhafte Geſtalt und Geſichts-Bildung. Sie ſind artig und angenehm im Umgange, verbindlich und höflich gegen Fremde, diejenigen ausgenommen, welche durch Sturm an die Küſten geworfen, und die, ob ſie gleich die beſte Begegnung verdienten, ohne Umſtände zu Sclaven gemacht werden. Die Koreer ſind einfältig und leichtgläubig, zugleich aber auch betriegeriſch, lügenhaft und zum Diebſtahl geneigt. Der Betrug gilt ſo wenig für etwas Schändliches, daß ſie vielmehr eine Art Ehre damit verbinden, wenn einer den andern mit recht vieler

(*) Dieſe koſtbare Pflanze kommt hier überaus gut fort, wiewohl ſie nicht ſo gut iſt, als diejenige, welche in der öſtlichen Tatarey wächſt. Der Ueberfluß dieſer, dem Golde gleich geſchätzten Pflanze, welche die Koreer in ihrer Sprache Niſi nennen, iſt ſo groß, daß die Einwohner damit einen ſtarken Handel ſowohl nach China, als auch nach Japan, treiben, ungeachtet ſie einen Theil ihres Tributes an die chineſiſchen Kaiſer in dieſer koſtbaren Ware entrichten müſſen. Ein Mehreres von der Ginſeng-Wurzel, ſ. im XVIII Th. S. 539 — 546.

ner ist ein See-Hase. Die zwey Schalen sind einander völlig gleich, haben aber ganz ungleiche Seiten, indem die eine kürzer, als die andere ist. Das Schloß hat einen einzigen zusammengelegten Mittel-Zahn, und daneben ein Grübchen; die Seiten-Zähne stehen weit entfernt und senken sich in die Grübchen der andern Schale ein. Linné führt folgende 8 Arten an.

1) Die Spengler-Muschel, Mactra Spengleri *L.* Der Aufseher der königl. dänischen Kunst- und Naturalien-Kammer, Hr. Spengler hat solche zuerst vom Vorgebirge der guten Hoffnung erhalten. Die Schalen sind fast so groß als eine Hand, dreyeckig, glatt, blaß farbig, etwas durchscheinend, vorn neben dem Schlosse herunter flach, und an der Spalte mit einer mondförmigen Oeffnung versehen. Die Angeln am Schlosse sind etwas umgebogen, und die Seiten-Zähne des Schlosses dreyeckig.

2) Der Runzel-Korb, Mactra plicataria *L.* Die Schalen sind so breit wie ein Ey, weiß, dünn wie Papier, der Quere nach mit gleichweitigen Runzeln besetzt. Die Seiten-Zähne stellen 2 gleichweitige Häutchen vor. Die Angeln sind umgebogen, und die Zirkel, oder die Vorder- und Hinter-Fläche der Spalte sind flach; der After aber ist gedrückt und länglich. Man erhält dergleichen aus Java.

3) Der Streif-Korb, Mactra striatula *L.* Die Breite der Schalen gleicht ungefähr einer Wall-Nuß. Sie sind glatt, durchsichtig, am Nabel etwas gestreift, und der Zwickel ist mit einem glatten eingedrückten Kiele umge-

be-

ben. Dergleichen Muscheln halten sich im mittelländischen Meere auf.

4) Der Glatt-Nabel, Mactra glabatra *L.* Die Schalen sind ungefähr von der Größe einer Hasel-Nuß, durchsichtig, weiß, glatt und gestreift; auch der After und Zwickel sind gestreift; der Nabel, oder der dickere Theil am Schlosse, wo die Angeln zusammen kommen, ist sehr platt. Man findet dergleichen an der afrikanischen Küste.

5) Die Milch-Schale, Mactra corallina *L.* Die Schalen sind milchweiß, wie die weißen Korallen, und fast durchsichtig, aber mit mehr gesättigten, milchichten Banden durchzogen, und glatt. Das mittelländische Meer liefert dergleichen.

6) Der Strahl-Korb, Mactra stultorum *L.* Die Schalen sind inwendig violett, äusserlich bräunlich, mit blassen Strahlen besetzt, und fast durchsichtig; die Zwickel etwas erhaben. Der Aufenthalt ist das mittelländ. Meer.

7) Die Strand-Muschel, Mactra solida *L.* Auch die Holländer nennen sie Strand-Schulpjes. Die Schalen sind zwar glatt, aber nicht durchsichtig, und gleichsam gesäumt, oder am Rande mit dem Ueberbleibsel des jährlichen Anwuchses versehen; von Farbe weiß, gelb, blau, auch der Quere nach verschiedentlich bandiert. Am europäischen Strande findet man dergleichen häufig.

8) Die Schlamm-Muschel, Mactra lutaria *L.* Die Schale ist länglich, glatt, inwendig weiß, auswendig gelblichbraun, dünn und sehr zerbrechlich; sie werden von dem Thiere durch Bänder geschlossen, und in dem Schlosse jeder Schale befindet sich eine birnförmige

ige Höhlung. Die Seiten-Zähne am Sch
se fehlen.

Korb, (Arm-) ſ. oben, S. 483.
— — (Back-) ſ. oben, S. 485.
— — (Beiß-) ſ. oben, S. 486.
— — (Bett-) ſ. oben, S. 484.
— — (Bienen-) ſ. oben, S. 486.
— — (Bouteillen-) } ſ. oben, S. 485.
— — (Brod-) }
— — (Citronen-) } ſ. oben, S. 487.
— — (Confect-) }
— — (Draht-) ſ. oben, S. 490.
— — (Fiſch-) ſ. oben, S. 488.
— — (Flaſchen-) ſ. oben, S. 486.
— — (Füll-) ſ. oben, S. 487.
— — (Glas-) ſ. oben, S. 490.
— — (Göpel-) ſ. oben, S. 472.
— — (Habichts-) ſ. unter Raub-Vogel.
— — (Hand-) ſ. oben, S. 483, und im XXI
S. 451.
— — (Hebe-) ſ. oben, S. 483.
— — (Hemd-) ſ. oben, S. 485.
— — (Hopfen-) ſ. oben, S. 487.
— — (Hühner-) ſ. oben, S. 486.
— — (indianiſcher) ſ. oben, S. 487.
— — (Käſe-) ſ. oben, S. 486.
— — (Kehricht-) ſ. oben, S. 484.
— — (Knäuel-) ſ. oben, S. 490.
— — (Kohlen-) ſ. oben, S. 484, und 487.
— — (Laugen-) ſ. oben, S. 484.
— — (Leichen-) ſ. oben, S. 474.
— — (Malz-) ſ. oben, S. 487.
— — (Markt-) ſ. in M.
— — (Maſt-) ſ. oben, S. 473.
— — (Maul-) ſ. oben, S. 486.

Korb, (Näh-) ſ. oben, S. 486, u. 507, fgg.
— — (Pack-) ſ. oben, S. 490.
— — (Palander-) ſ. oben, S. 489.
— — (Quark-) ſ. oben, S. 486.
— — (Raubvögel-) ſ. in R.
— — (Reiſe-) caraibiſcher, ſ. oben, S. 513, fgg.
— — (Salz-) ſ. oben, S. 488.
— — (Schand-) ſ. oben, S. 476.
— — (Schanz-) ſ. oben, S. 488.
— — (Senk-) ſ. oben, S. 473.
— — (Spreu-) ſ. oben, S. 485.
— — (Strick-) ſ. oben, S. 486.
— — (Strohm-) ſ. oben, S. 488.
— — (Tiſch-) ſ. oben, S. 485.
— — (Trage-) ſ. oben, S. 483.
— — (Wagen-) } ſ. oben, S. 485.
— — (Wärm-) }
— — (Waſch-) ſ. oben, S. 484, und 499, fgg.

Korb-Bruder, ſ. oben, S. 476.

Korb-Bouteille, ſ. im VI Th. S. 293.

Korb-Feige, ſ. im XII Th. S. 463.

Korb-Flechter, ſ. oben, S. 491, fgg.

Korb-Hagel, in der Geſchütz-Kunſt, Hagel, d. i. kleine Stücke Stein, Eiſen, u. ſ. f. welche in längliche Körbe von Draht gepackt, und aus großen Stücken geſchoſſen werden.

Korb-Hölzer, ſ. oben, S. 473.

Korb-Macher, ſ. oben, S. 491, fgg.

Korb-Muſchel, Mactra *Linn.*; ſ. oben, S. 517.

Korb-Pfennig, im g. L. einiger Gegenden, dasjenige Geld, welches ſich das Geſinde bey dem Einkaufe auf dem Markte zum Nachtheil ihrer Herrſchaft zu machen pflegt; weil ſie gemeiniglich mit einem Korbe auf den Markt gehen. An andern Orten die Schwänzel-Pfennige.

Korb-Pranger, ſ. oben, S. 476.
Korb-Roſinen, ſ. Roſine.
Korb-Sänfte, ſ. Sänfte.
Korb-Scharbe, ſ. oben, S. 472.
Korb-Spreitze, } ſ. oben, S. 473.
Korb-Stange, }
Korb-Stich, bey den Stickerinnen, eine Art künſtlicher Stiche, deren mehrere einem Flechtwerke ähnlich ſehen.

Korb-Trägerinn. In den Orgien (bey dem Feſte des Bachus) folgten in dem feyerlichen Aufzuge auf die mit Thyrſus-Stäben, Kränzen, Krügen, Drey-Füßen und Wannen ꝛc. beladene Wägen, gewiſſe junge Mädchen, welche Körbe oder Käſtchen trugen, in welchen dasjenige verſchloſſen lag, was bey dieſem Feſte das Geheimnißvolleſte war. Dieſe Mädchen hießen daher Canephorae (Korb-Trägerinnen), oder Ciſtophorae (Kiſten-Trägerinnen).

Auch pflegten bey den Griechen die Jungfrauen, wenn ſie mannbar geworden waren, und ſich nach einem Manne ſehnten, der Diana gewiſſe Körbchen, die mit allerley geſtickter Frauenzimmer-Arbeit und andern niedlichen Sachen angefüllt waren, zu widmen und zum Opfer zu bringen, und zwar in der Abſicht, um dieſe ſo ſpröde Beobachterinn einer ewigen Keuſchheit um Erlaubniß zu bitten, ſich von ihrem Gefolge zu trennen, und in einen andern Stand treten zu dürfen. Auch dieſe zärtliche Mädchen nannte man unter dieſen Umſtänden Korb-Trägerinnen. Die Sitten haben ſich verändert, und die ſpröden Schönen theilen jetzt die Körbchen an ihre Freyer aus.

Canephorae hießen ferner gewiſſe auserleſene Jungfrauen vom höchſten Range, welche in dem heiligen Aufzuge an dem Feſte der Panathenäen zu Athen gewiſſe Körbe trugen, in welchen einige zur Begehung dieſes Feſtes nöthige Stücke enthalten waren, welche, nebſt

andern dazu gehörigen Geräthſchaften, ein
n in Verwahrung hatte, welcher Architheorus
nnt wurde, weil er die höchſte Aufſicht über den
p bey den öffentlichen Proceſſionen hatte. Die-
'orb-Trägerinnen wurden von den Töchtern der
nienſiſchen Schutz-Verwandten begleitet, welche
kine und kleine Stühle trugen.

Pauſanias gibt uns noch von einer vierten Art Canephoris Nachricht. „Es befand ſich zu
)en," ſagt er: „nicht weit von dem Tempel der
nerva Polias, ein Haus, worin zwo Jungfrauen
hnten, welche die Athenienſer Korb-Trägerin-
n nannten. Dieſe hielten ſich eine Zeitlang zum
enſte bey der Göttinn auf. Wenn aber das Feſt
i, ſetzten ſie des Nachts in ihre Körbe, was ihnen
Prieſterinn der Minerva zu tragen gab, und es
ßte die Prieſterinn ſo wenig, was ſie ihnen gab,
dieſe Mädchen, was ſie trugen. In der Stadt
r nicht weit von der Venus in den Gärten ein
geſchloſſener Platz, und in demſelben ein Gang
)ie Erde. In dieſen gingen die Jungfrauen hin-
, ſetzten dasjenige, was ſie trugen, nieder, nah-
i dafür etwas anderes, das auch verdeckt war,
) brachten es in den Tempel. Von der Zeit an
rden ſie ihres Dienſtes entlaſſen, und an ihre
elle wurden andere Mädchen zum Dienſt der Mi-
va in das Schloß gebracht." Wahrſcheinlich wa-
vohl dieſe Korb-Trägerinnen des Pauſanias von
nmittelbar vorhergehenden nicht unterſchieden.

Dieſe Körbe waren nicht mit Opfer-Stücken an-
lt, wie der Abt Winkelmann (*) behauptet; ſie
elten bloß diejenigen Sachen, welche, dem Vor-
i nach, Erfindungen der Gottheiten, deren Feſt
feyerte, waren. Dieſes läſſet ſich ſchon hinläng-
lich

(*) Monumenti antichi inediti, p. 240.

lich aus des Pauſanias Erzählung begreifen eben dieſes ſagt auch der von Bianchi (*) ang Clemens von Alexandrien. Es waren Kör Geheimniſſe, die anfänglich bey dem Dienſte res und des Bachus erforderlich waren, und zum Dienſt anderer Gottheiten übergingen; Pallas, durch den Erichthonius, nach und na der übrigen. Man erblickt auch auf Kunſt mählern (**), welche die Ceres, Proſerpina u Bachus vorſtellen, gemeiniglich Körbe, um Myſterien, oder geheime gottesdienſtliche Geb damit anzuſpielen.

Von den Canephoris, oder Jungfrauen, Dienſt der Ceres gewidmet waren, und große mit allerley Früchten auf dem Haupte trugen man Fig. 2582 a) eine von vorn, und Fig. 2 eine von hinten.

Noch jetzt nennt man alle die weiblichen F welche mit einem Korbe voll Blumen oder Früc dem Kopfe vorgeſtellet, und von den Bildhau derlich zu Auszierung der Eingänge eines oder deſſen Vorſähle angebracht werden, phoren.

Korb-Wagen, ein Wagen, deſſen Seiten v then oder dünnen Zweigen geflochten ſind. In Korb mit Rädern, Kinder darin zu fahren.

Korb-Wäſcherinn, ſ. oben, S. 488.

Korb-Weide, eine Art ſehr zäher Weiden, au Ruthen man die Körbe zu flechten pflegt. Sie S. 492, f.

Korb-Welle, ſ. oben, S. 473.

Korbatſche, ſ. Karbatſche, im XXXIV T 666, f.

(*) Iſtoria univerſale, p. 347.

(**) Admiranda Romae ant. p. 54. 57.

hen, ſ. oben, S. 517.
, eine krumme Handhabe; ſ. Kurbel.
, eine Art Körbe im Bergbaue; ſ. oben, S.

ere, ſ. Kornelle.
l, Körbelkraut; ſ. Kerbel, im XXXVII Th.
, ſgg.
r, Korb-Macher; ſ. oben, S. 491, ſgg.
is, ein japaniſches Fahrzeug mit 30 Rudern,
innern Handel im Gebrauche. Es iſt ſehr ge-
und hat hinten eine Hütte.
lat, Kordillat; ſ. Cordillat, im VIII Th.
383.
ler, ſ. Cordelet, im VIII Th. S. 382.
al-Ballen, Kordial-Biſſen; ſ. im VIII Th.
382, ſgg.
an, Kordnan-Leder; ſ. im VIII Th. S.
ſgg.
, Corea, Fr. Corée, oder le Corey, ein großes
greich und eine Halb-Inſel in Aſien, in dem öſt-
Theile deſſelben, zwiſchen China und Japan, wird
den Einwohnern ſelbſt Tio-zen-koak, und von
Chineſern Tſcha-oſien oder Kaoli genannt. Die
ner nennen den ihnen zunächſt gelegenen Theil von
a, Tſioſyn, und den mittlern Korey, woraus der
ns übliche Nahme Korea entſtanden iſt. Der
Theil von Korea, der an die Tatarey gränzt, heißt
uſai. Korea wurde ehemahls von verſchiedenen
erſchaften bewohnt, welche ihre beſondere Fürſten,
ße und Gewohnheiten hatten, ſich aber nach und
unter die Herrſchaft eines einzigen Oberhauptes
nigten, und in Ein Königreich zuſammen ſchmolzen.
tſe gilt für den erſten König von Korea. Es war
Prinz von chineſiſchem Geblüte, der auf Abenteuer
ng, nach Korea kam, ſich daſſelbe unterwürfig
te, und chineſiſche Künſte und Sitten hier einführ-
te.

te. Seine Nachkommen ſollen mehr als 90c ununterbrochen regiert haben; ungefähr 250 J der chriſtl. Zeit-Rechnung aber unterwarfen Chineſer Korea, und nöthigten ſeine Beherrſch nen einen jährlichen Tribut zu entrichten. Sei Zeit hat Korea verſchiedene Revolutionen erfah iſt bald unabhängig, bald den Chineſern, bald t tarn unterworfen geweſen; jetzt ſteht es unter chin Ober-Herrſchaft, hat aber doch ſeine eigene Kö

Dieſes Land iſt eine große längliche Halb welche gegen Norden an die Mandſchu-Tatarn, die übrigen Seiten aber an die offene See grän an ſeinen Küſten große Felſen-Bänke hat, we Schiffen das Anlanden ſehr beſchwerlich machen. ne Länge erſtreckt ſich auf 150, die größte Brei auf 90 Meilen. Es beſteht aus 8 Provinzen, ki, Kiangyuen, Hoang-hä, Ping-ugnan, lo, Tſchu-ſin, Hieng-king, und Kingſchan g Die Haupt-Stadt von ganz Korea und die R des Königs heißt King-kitao. Die vornehmſte ſe des Landes heißen Ya-lu (der grüne Fluß), u men, wovon der eine gegen Abend, und der gegen Morgen läuft. Beyde entſpringen auf d hen Gebirge, welches Korea und die öſtliche T ſcheidet, und, weil es beſtändig mit Schnee bed von den Chineſern Schan-beſchang, und von t tarn Schan-alla, d. i. das weiſſe Gebirge, g wird. Das Klima des Landes iſt, den ſüdliche ausgenommen, ſehr kalt. Gegen Norden fällt ſtarker Schnee, daß man darunter hin Wege muß, um von einer Wohnung zur andern zu k Die Bewohner dieſer kalten Gegenden müſſen ſa von einer ſchlechten Art Gerſte leben, und ſich i ben Röcken von Hanf-Geſpinnſt oder Schaf bekleiden. Doch findet man in dem nördlichen ſchöne Waldungen, einiges Pelzwerk, und vo

die koſtbare Ginſeng-Wurzel (*). Die ſüdlichen Gegenden ſind dafür deſto fruchtbarer, und bringen Reis, Hirſe und andere Getreide-Arten, Baumwolle, Hanf, Seide ꝛc. hervor. Seit einem Jahrhundert etwann haben die Koreer von den Japaneſen den Tobaksbau gelernt, der vorher ganz unbekannt im Lande war, und den man jetzt ſo gut zu gebrauchen weiß, daß ihn ſelbſt Kinder, beyderley Geſchlechtes, von 6 Jahren zu rauchen wiſſen. In den Bergwerken von Korea findet man Eiſen, Bley und Silber; und an Thieren gibt es, auſſer den zahmen Thier-Arten, Bären, Wölfe, wilde Schweine, Tieger, Marder, Biber, Hirſche, viele wohlſchmeckende Fiſche und Kanmans, eine Art Krokodille, deren Panzer von keiner Musketen-Kugel durchdrungen wird, und von denen einige wohl 18 bis 20 Ellen lang ſeyn ſollen.

Die Bewohner von Korea haben eine vortheilhafte Geſtalt und Geſichts-Bildung. Sie ſind artig und angenehm im Umgange, verbindlich und höflich gegen Fremde, diejenigen ausgenommen, welche durch Sturm an die Küſten geworfen, und die, ob ſie gleich die beſte Begegnung verdienten, ohne Umſtände zu Sclaven gemacht werden. Die Korcer ſind einfältig und leichtgläubig, zugleich aber auch betriegeriſch, lügenhaft und zum Diebſtahl geneigt. Der Betrug gilt ſo wenig für etwas Schändliches, daß ſie vielmehr eine Art Ehre damit verbinden, wenn einer den andern mit recht vieler

(*) Dieſe koſtbare Pflanze kommt hier überaus gut fort, wiewohl ſie nicht ſo gut iſt, als diejenige, welche in der öſtlichen Tatarey wächſt. Der Ueberfluß dieſer, dem Golde gleich geſchätzten Pflanze, welche die Koreer in ihrer Sprache Niſi nennen, iſt ſo groß, daß die Einwohner damit einen ſtarken Handel ſowohl nach China, als auch nach Japan, treiben, ungeachtet ſie einen Theil ihres Tributes an die chineſiſchen Kaiſer in dieſer koſtbaren Ware entrichten müſſen. Ein Mehreres von der Ginſeng-Wurzel, ſ. im XVIII Th. S. 539 — 55[illegible]

ſteckende Krankheit an ſ
ten auf das freye Feld g
ne alle Hülfe ſterben m
langer Rock mit langen
Mütze von Leinwand, u
wand oder Seide. Die
cke, welche mit den männl
keit haben, mit allerley Ve
ſind nur armſelige Hütten,
aber haben ein etwas beſſer
ſind die Häuſer mit Stroh
und enge, und durch einen
der geſchieden. Sie ſtehe
Pfählen, die Mauern ſind
Mauerwerk, und der innere
etlichen Matten, Keſſeln, un
wendigen Bedürfniſſen. Die
angenehmer und weitläuftiger,
Gärten. Die Zimmer der W
genſten Theile des Hauſes, woh
gen darf.

Die Eha-

Kinder trauern, wie in China, 3 Jahr lang um ihren Vater, und waschen sich auch nicht die ganze Trauer-Zeit über. Stirbt jemand, so laufen die Anverwandten auf den Gassen umher, schreyen und raufen sich die Haare aus. Nachher wird der Leichnam in einen bemahlten Sarg gelegt, in welchem er wohl zuweilen 3 Jahr lang unbegraben stehen bleibt. Die Gräber sind gemeiniglich auf Bergen, und neben dieselben setzen sie alles, was der Verstorbene im Leben gebraucht hat. Andere Leichen-Gebräuche haben sie mit den Chinesern gemein.

Manufacturen und Fabriken gibt es in Korea gar nicht, ausser daß eine Art Papier von Seide gemacht wird, welche dem chinesischen Papiere beweitem vorzuziehen seyn soll. Handel aber treiben die Koreer am meisten mit den Japanesern, und mit den Einwohnern der zwischen Japan und Korea gelegenen Insel Suißima. Diese Letztern haben so gar gegen Süd-Osten, in der Stadt Pusan ein Magazin oder eine Niederlage zu ihren Waren. Die Waren, welche man nach Korea bringt, sind: Pfeffer, Sapan-Holz, Alaun, Büffel-Hörner, Hirsch- und Bock-Felle, und andere Waren, auch so gar europäische, welche die Holländer und Chineser an die Japaneser verkaufen. Alle diese Waren werden gegen die Producte des Landes, als: Ginseng-Wurzel, Baumwolle, Bley, rohe Seide ꝛc. vertauscht und verhandelt. Zwar treiben die Koreer auch einigen Handel gerades Weges nach Peking und in die nördlichen Gegenden von China; er erfordert aber, weil er bloß zu Lande und zu Pferde geschieht, so große Unkosten, daß nur die größten Kaufleute solchen unterhalten können. Eigentlich sind es die von Sior, welche nach China kommen, und ein ganzes Viertel-Jahr Zeit zu ihrer Reise haben müssen. Dieser ganze Handel besteht in Geweben. Was aber die Art und Weise, wie sie mit einander handeln, betrifft, so be-

im Sommer ſtatt der Matratzen gebraucht. Klein geſchnittener Rauch-Tobak, wovon in China viel conſumirt, und der auch von den Chineſern weit r, als derjenige, der bey ihnen wächſt, geſchätzt 6. Eine Sorte geſtreiften Kattunes. 7. Eine te Pelzwerk, welches die Ruſſen Chorky nennen, welches in Sibirien Colouk heißt, ſo ſich in Korea lenge befindet, und womit in Peking ein anſehnli Verkehr geſchieht. 8. Eine Sorte gedörrter Fi die ſie aus gewiſſen großen Muſcheln im japan n Meere ziehen. Mit dieſen Waren treiben ſie Gewerbe; und ob man ſie wohl faſt wie für Eine ion mit den Chineſern, und gewiſſer Maßen als ihre rthanen anſehen muß, ſo genießen ſie doch während Aufenthaltes zu Peking gar keine Freyheit, indem Verkehr und Umgang ſowohl mit den Fremden, uch mit den Chineſern ſelbſt, durchaus unterſagt ſo, daß ſie von den Chineſern mit eben ſo vieler Ver mg, als alle andere Nationen auf dem Erdboden, an en werden. Da ſie nun mit ihren Waren keinen be tlichen Handel thun können, bringen ſie gemeiniglich e Summen Geldes in ſpaniſchen Stücken von Achten, in holländiſchen Thalern, nach Peking, welche in a zu 5, 6 bis 7 pro Cent geringern Gehaltes, als das Silber dieſes Reiches, welches man insgemein des n's-Silber nennt, zu ſeyn geachtet werden. Dar iſt zu erſehen, daß die Einwohner in Korea mit den reſiſchen, oder wenigſtens mit den zwiſchen Japan Korea gelegenen Inſeln einigen Handel treiben müſ ungeachtet den Einwohnern dieſes Landes ſchlech ngs verbothen iſt, mit andern Nationen die gering ommunication und Handlung zu haben, und keine de Schiffe in ihre Häfen aufzunehmen; wie ſich denn egen beſtändig ein Mandarin des Hofes als Reſi in Korea aufhält, um auf alle Schritte und Tritte r Nation Acht zu haben. [redacted]

n zu verhindern, daß niemand auf der
komme, noch auch er sich selbst unter-
ı ohne Erlaubniß der Wache zu besuchen.
ır einträgliche Commission, welche die
ıe deputirten Mandarine haben, indem
mit ihnen an die Compagnie von Kauf-
hten pflegen, die ihnen das meiste da-
elches zuweilen auf beträchtliche Sum-
gt; und es ist alsdann niemanden ausser
Compagnie erlaubt, mit gedachten Ein-
orea zu handeln.

ineſern haben die Koreer den Geschmack
en erhalten. Sie haben Gelehrte, wel-
vey an ihrer Mütze befestigte Federn von
ı unterscheiden, und welche, ehe sie zu
ngen, sich verschiedenen Prüfungen un-
n. Alle ihre Wissenschaften aber be-
rnehmlich auf die Kenntniß der Moral
ten des Kong-fu-tse und seiner Schü-
hrten bedienen sich auch der chinesischen
wenden viele Zeit auf Erlernung dieser
welcher die Landes-Sprache, welche
ı Buchstaben geschrieben wird, gar sehr
hreiben mit Pinseln, und drucken mit
en, wie die Chineser, haben auch eine
er und geschriebener Bücher. Dem
sie äusserst unwissend. So behaupten
hrte, daß die Erde aus zwölf Königrei-
elche alle zusammen ehedem China un-
n wären, seit der tatarischen Eroberung
macht hätten.

on des Fohe hat viele Anhänger in Ko-
unter dem gemeinen Haufen, sondern
Großen. Ueberall findet man Götzen-
aber ausserhalb den Städten befinden,
enselben keine geduldet werden. Wer

nicht Verehrer des Fohe ist, bekennt sich zu dem System des Kong-fu-tse. Ueberhaupt aber bekümmern sich die Koreer wenig um Religion und Gottesdienst. Die Großen sollen, wenn man den Missionarien glaubt, völlige Freygeister seyn, das Volk aber begnügt sich mit einigen äusserlichen Gebräuchen. Bey gewissen großen Festen versammeln sie sich in den Tempeln, wo jeder ein Stückchen wohlriechendes Holz anzündet, welches vor dem Götzen-Bilde verbrannt wird. Dieses, und eine tiefe Verbeugung, macht den ganzen Gottesdienst aus. Das Land ist voll Mönche, welche sich schon etwas mehr mit religiösen Uebungen beschäftigen. Diese opfern den Göttern täglich zwey Mahl, und bey großen Feyerlichkeiten erschallt der Tempel von einem verworrenen Geräusche kupferner Becken und kleiner Trommeln. Die Klöster sind, wie die Pagoden, ausserhalb den Stadt-Mauern. In manchen Klöstern leben 5 bis 600 Mönche. Ungeachtet diese Religiosen durch keine Gelübde gebunden sind, und es ihnen frey steht, wieder in die Gesellschaft zurück zu kehren, wenn es ihnen nicht mehr in ihrer Einsamkeit gefällt, führen sie doch ein sehr strenges, mühseliges Leben, und was noch mehr ist, sie müssen drückende Abgaben erlegen, und werden von der ganzen Nation verachtet. Alle scheren sich die Haare und den Bart; alle müssen den Umgang mit dem andern Geschlechte vermeiden, und keine Fleisch-Speisen genießen. Sie leben von ihrer Hand-Arbeit, vom Handel, und vom Betteln. Eine andere ebenfalls gemeinsam lebende Art von Andächtigen, darf auch kein Fleisch essen, trägt aber Bart und Kopf-Haare, und darf auch heurathen.

Ungeachtet der König von Korea ein Vasall des chinesischen Kaisers ist, herrscht er doch mit einer fast unumschränkten Gewalt über seine Unterthanen. Ihm gehört aller Grund und Boden, und keine Privatperson hat ein eigentliches Eigenthum im Lande. Der König

König gibt die Ländereyen, wem er will, und nach dem Tode des Besitzers fallen sie wieder an den König zurück. Dieser hat einen aus verschiedenen Ministern bestehenden Stats-Rath, der sich täglich in seinem Pallaste versammelt. Keiner aber hat das Recht, ein Gutachten zu fällen, wenn er nicht ausdrücklich darum befragt wird. Die Einkünfte des Königes bestehen in den Domänen, und in den Abgaben, welche er seinen Lehensleuten auflegt. Er hat den Zehent von den Producten des Meeres und der Erde; ausser dieser Abgabe, welche mit der Sache selbst entrichtet werden muß, muß auch jeder, der nicht Soldat ist, 3 Monathe des Jahres für den Monarchen Frohn-Dienste thun.

Die Criminal-Justiz ist äusserst strenge. Aufrührer und Verräther werden mit ihrer ganzen Familie ausgerottet, und ihre Wohnungen der Erde gleich gemacht. Andere Verbrecher werden lebendig begraben, mit dem Beile enthauptet, mit Lanzen durchstochen, geprügelt, mit den Füßen zu Tode getreten, u. s. f.

Der König unterhält eine ziemlich starke Armee, welche mit Musketen, halben Pieken, einer Art Harnisch und Helmen bewaffnet ist. Die Reiterey führt Bogen, Pfeile, Säbel, und eine Peitsche mit eisernen Stacheln. Eine besondere Art Miliz besteht bloß aus Mönchen, und macht die Garnisonen des Reiches aus. Korea hat auch Kriegs-Schiffe, welche gemeiniglich 2 Masten und 30 Ruder haben, und deren jedes mit 2 bis 300 Ruderern und Soldaten bemannt ist.

Korekore, eine Art Stats- oder Lust-Schiffe auf den moluckischen Inseln; s. **Corecore**, im VIII Th. S. 390.

Kören, s. **Köhren**, im XLIII Th. S. 269.

Körfel, s. **Kerbel**, im XXXVII Th. S. 8. fgg.

Korge, ein Pack Ware von 20 Stück; s. **Corge**, im VIII Th. S. 390.

Kori, eine Art Muſcheln, die von einigen Indianern als eine Scheide-Münze gebraucht wird; ſ. **Cauris**, im VII Th. S. 736, fgg.

Koriander, Coriandrum, Fr. Coriandre, der aromatiſche und ſüßlich ſcharfe Same einer Pflanze, welche gleichfalls Koriander genannt wird. Der Nahme iſt griechiſchen Urſprunges, und kommt eigentlich der Pflanze zu, von Κόρις, eine Wanze, weil die Blätter dieſer Pflanze wie Wanzen riechen, daher ſie auch im Deutſchen von Einigen Wanzen-Dill genannt wird. In den monſeeiſchen Gloſſen heißt der Koriander Chullantar.

Dieſe Pflanzen-Gattung gehört in die 2te Abtheilung der 5ten Linnäiſchen Claſſe (Pentandria digynia, weil die Blumen 5 Staubfäden und 2 Griffel haben,) zu den Dolden-Gewächſen. Die allgemeine Dolde beſteht aus wenig Strahlen, die beſondere aber aus vielen. Die allgemeine Hülle iſt kaum einblätterig, die beſondere dreyblätterig, gleichbreit; der eigentliche Kelch fünfzähnig. Die allgemeine Krone iſt ungleich, geſtrahlt, und beſteht aus lauter Zwitterblümchen. Die in der Scheibe ſtehenden fallen ohne Samen ab, und haben 5 gleiche, umgebogene ausgeſchweifte Kron-Blätter. Die Krone der Strahlblümchen beſteht aus 5 umgebogen ausgeſchweiften herzförmigen Blättern. Die 5 Staubfäden haben einfache Träger und rundliche Staubbeutel. Der Stämpel beſteht aus einem unter dem Fruchtboden ſitzenden Fruchtknoten, zwey von einander abſtehenden Griffeln und runden Narben. Auf die Blüthe folgt ein nacktes kugelförmiges Samenkorn. Es gibt zwey verſchiedene Arten dieſer Gattung, davon nur die erſte vorzüglich im Gebrauch iſt.

1. Gemeiner oder zahmer Koriander; Koriander mit einer kugelrunden Frucht, Κόριον, ho-

Κορίαννον Dioſc. *Κόριανον Theophr.* Coriandrum maius *C. B.* & *Tourn.* Coriandrum ſativum maius *Mariſ.* Coriandrum officinarum; Coriandrum ſativum fructibus globoſis *Linn.* Ital. Coriandolo, Coriandro, zu Rom Pitartima, Schwed. Coriander, Dän. Coriander, Holl. Coliander, Fr. Coriandre, Engl. greater Coriander, cultivated Coriander; eine einjährige Pflanze, wächſt auf den Aeckern in den ſüdlichen Gegenden von Europa, als: Italien, Spanien und Frankreich, wild, und zwar ſo häufig, daß ſie faſt den Weitzen erſtickt; wird aber in den übrigen Ländern in Europa, jährlich aus dem erbaueten Samen, um der Körner willen, welche zur Arzeney gebraucht werden, in den Gärten oder auf den Aeckern erzogen. Die dünne, faſerige Wurzel treibt einen äſtigen, ungefähr 2 F. hohen Stängel, an welchem die Blätter mit breiten Stielen wechſelweiſe angeheftet ſtehen. Doch iſt unter dieſen ein Unterſchied. Die untern ſind breiter, bis an die Rippe getheilt, und beſtehen aus gleichförmig gebildeten, am Rande eingekerbten Blättchen; die obern aber werden ſchmähler, und haben ganz kleine zackige Blättchen. Aus dem Blätterwinkel und dem obern Theile des Stängels brechen die weißröthlichen Blumenſchirme hervor. Die fünf Blumenblätter ſind zwar an allen Blumen nicht völlig einander ähnlich, doch ſind die Randblümchen von den mittelſten merklicher unterſchieden. Bey den Randblümchen iſt das äuſſerlich geſtellte das größte und bis über die Hälfte geſpalten; die zwey daneben ſtehenden ſind in zwey ungleiche Lappen, und die übrigen viel weniger eingeſchnitten und auch kleiner; bey den innern Blumen ſind dieſelben alle kleiner, am Rande zurück gebogen, und nur die beyden äuſſerſten etwas geſpalten. Alle Blumen haben 5 Staubfäden und 2 Griffel. Die rundliche geſtreifte Frucht beſteht aus zwey vereinigten Samen, deren innere Fläche etwas

[illegible] wird der Geruch gelinder, angenehm, gewürz-
[illegible], und der Geſchmack ſüßlich, doch etwas ſcharf,
[illegible] man ſowohl in der Medicin, als auch in der
[illegible]nomie, häufig Gebrauch davon macht.

Die Alten haben viel darüber geſtritten, ob der
[illegible]iander unter die Heil-Mittel, oder unter die Gifte,
[illegible]re. Auch ein noch neuerer Schriftſteller, Se-
[illegible]r (*) berichtet, daß, wenn ein Platzregen einfiele,
[illegible]nigen, die bey dem Orte, wo er wächſt, vorbey
[illegible]en, Kopf-Schmerzen bekämen. Die Alten, die
für eine zweydeutige Pflanze hielten, haben ſo
[illegible] Unrecht nicht. Avicenna (**) ſagt, daß von dem
[illegible]chen Kraute oder Safte, wenn er häufig genoſ-
[illegible]würde, Schwindel, Dunkelheit der Augen, Narr-
[illegible], Heiſerkeit, Schläfrigkeit, u. d. gl. entſtände.
[illegible]h Dioſcorides (***) hat angemerkt, daß der häufig
[illegible]ſſene Same eine ähnliche Verwirrung der Sin-
[illegible]erurſachet. Dennoch ſetzen die Aegypter das grü-
Kraut faſt allen ihren Speiſen zu (†). Auch in
[illegible]anien ißt man das Kraut als eine Herzſtärkung.
Hoffmann (††) aber berichtet, daß die Mönche
[illegible] erzählt hätten, daß die Menſchen darnach thöricht
[illegible]den. Eigentlich beſitzt nur die grüne friſche Pflan-
[illegible]ine betäubende giftige Eigenſchaft, (daher ſie auch
[illegible]nds-Gift genannt wird,) die ihr aber durch das
[illegible]cknen vergeht. Auch der Same, ſo lange er noch
[illegible]n iſt, ſtinkt, trocken aber iſt er ein angenehm rie-
[illegible]ndes Gewürz. In der Deſtillation mit Waſſer gibt
[illegible]in dünnes, riechendes und aromatiſches Oehl, nebſt
[illegible]m ſauern Waſſer, und etwas urinöſen Spiritus.

Mat-

*) Plant. veron. p. 28.

**) Lib. 4. Fen. 6. Tract. 2. c. 8. Fol. 494. b.

***) Lib. 3. c. 71.

†) *Alpin.* de plant. Aegypti, p. 131.

††) Med. oft. p. 241.

Matthiolus behauptet, daß man niemahls den Samen zu Speisen oder zur Arzeney nehmen solle, ohne ihn vorher in einem irdenen Gefäße mit gutem scharfen Wein-Essig zu übergießen, und darin 24 Stunden, bis 3 Tage zu beißen, hernach aber den Essig davon abzugießen, und den Samen wieder trocken werden zu lassen, da man ihn dann ohne Bedenken gebrauchen könne. Tragus warnet auch die Droguisten daß sie niemahls jemanden diesen Samen verkaufen, ohne denselben auf gedachte Weise oder mit Zucker zu zurichten, wofern sie nicht Lust eines heilsamen Mittels, Gift verkaufen wollen. Willem Zwelfer glaubt, daß die schädliche Eigenschaft des Koriander-Samens von der rohen und abgesonderten unreinen Feuchtigkeit und dem unmäßigen Gebrauche desselben herrühre. Denn der grüne Same gibt einen stinkenden Geruch, der aber, wenn er getrocknet wird, vergeht. Daher untersucht er, ob diese schädliche Eigenschaft besser durch zugegossenen Essig, oder durch das bloße Austrocknen allein, verbessert werde, und schließt endlich, daß die Verbesserung dieser schädlichen rohen und untauglichen Eigenschaft besser durch das Trocknen, als durch das Einweichen in Essig und durch das abermahlige Austrocknen, geschehe, weil die magenstärkende und balsamische Kraft des Koriander-Samens auf diese Weise nicht vernichtet, sondern erhalten und vermehrt wird. Denn die wesentlichen Oehle werden in sehr vielen Gewürzen durch das Austrocknen mehr entwickelt. Durch den Essig aber wird er seiner vornehmsten Kraft beraubt, indem der Essig die öhligen, flüchtigen und spirituösen Theile fixirt, und in eine andere Substanz verwandelt. Der Rath des Matthiolus also, den Samen vorher in Essig einzuweichen, um ihm sein Gift zu benehmen, und des Tragus, der eben dieß, oder ihn auch mit Zucker zu überziehen, vorschlägt, ist überflüssig.

Der

Der gehörig ausgetrocknete Same iſt, wegen ſeines weſentlichen Oehles, ein gutes Gewürz und ein magenſtärkendes Mittel. Er trennt die ſchleimigen Säfte des Magens, und vertreibt das daher entſtandene Aufſtoßen, die Blähungen und die Kolik. Er wird daher inſonderheit denjenigen angeprieſen, welche, wegen Verbindung des Magens mit dem Haupte, Kopf-Schmerzen und Schwindel empfinden, daher man ihm auch die Benennung Schwindel-Körner gegeben hat. Terzagus beym Lanzonus (*) empfiehlt wieder das viertägige Fieber einen Aufguß, der aus ½ Unze Samen und 5 Unzen Wein gemacht iſt, vor dem Anfalle des Fiebers zu nehmen. Der Same hat auch eine etwas zuſammenziehende Kraft, wodurch er die Verdauung befördert, daher er in Blut-Speyen, allzu ſtarker monathl. Reinigung und in Durchfällen, dienlich iſt. Ueberdieß glaubt man, daß er die Kröpfe zertheile. Aeuſſerlich will man ihn bey Brüchen, die von Blähungen kommen, und zu Zertheilung der Entzündung anrathen. Der überzogene Same, Confectio ſeminis coriandri, wird als Confect verkauft, und man pflegt ihn gegen die böſe Luft zu kauen. Man gebraucht den Samen, entweder mit Zucker überzogen, oder zu Pulver geſtoßen, und vermiſcht ihn mit andern gewürzhaften Mitteln, als: Anieß- und Fenchel-Samen, Muskaten-Nuß, Zimmet, langen Pfeffer, Kümmel, u. d. gl. Man braucht ihn zum Roſſolis de ſix grains, zu Aqua melliſſae compoſ. und zum Pulvere digeſtivo *Charas*. Der engliſche wird wegen ſeiner Größe und ſeines guten Geruches für die beſte Sorte gehalten. In den Apotheken hat man, auſſer dem rohen, und dem überzogenen Koriander, auch das Koriander-Oehl, Oleum coriandri, ein ätheriſches Oehl, welches ganz den gewürzhaften Geruch und Geſchmack, auch die Heil-Kräfte des Samens

(*) Oper. To. 1, p. 203, ſ. und To. 2, p. 381.

Mittel wieder die Maulwürfe, hat man auch
n bewährt befunden. Hr. Lidbeck sagt, im
überſ. Abhandl. der kön. ſchwed. Acad. der
J. 1761, S. 83: „Ich habe gefunden, daß
den Maulwürfen zuwider iſt, deſſen Stängel,
d Samen, wenn ſie noch grün ſind, ſehr übel,
en, ſtinken, und dieſerwegen hier und da etwas
genden, wo Maulwürfe waren, ausſäen laſ-
rch ich ſie denn los geworden bin. Eben das
ttmeiſter Ramel, im Garten auf ſeinem Gu-
, verſuchen laſſen, und dadurch ſind dieſe Thie-
eben worden, daß ſie nun ſehr ſelten zu mer-

diſſ. de Coriandro. Argent. 1739. 4.

einer Koriander mit zweyknöpfigen
hodenförmiger oder wilder Koriander;
miger Koriander; Koriander mit ei-
ſelten Frucht, Coriandrum alterum ino-
od. Coriandrum alterum minus odorum
h. & *Dod.* Coriandrum minus odorum
iandrum minus teſticulatum *C. B.* Cori-
ticulatum, fructibus didymis *L.* Engl.
iculated Coriander, iſt ebenfalls einjährig.
Wachsthume nach, und ſonſt, dem vorigen

Der Stängel iſt niedriger und etwas
e Blumendolde iſt einfacher, und bey der
heilung mit einem Blättchen, bey den Un-
lungen hingegen mit gar keinen umhüllet;
Blumenblätter in den innern und äuſſern
, der Größe nach, nicht merklich unterſchie-
nehmlich iſt in der Frucht ein merklicher Un-
dem die Samen nicht genau mit einander
ndern von einander abgeſondert ſind, mit-
ſondere Früchte oder Samen erſcheinen.
k dieſer Art iſt noch unerträglicher, als bey

Sie wächſt übrigens, wie jene, in Ita-
dern warmen Ländern wild, wird aber hier
r leicht in den Gärten gezogen. Man ſäet

nähm-

Orte beſchreiben werde, berühmt iſt. Sie hatte zwey Häfen an beyden benachbarten Meeren; der eine öffnete ihr den aſiatiſchen, und der andere den italiäniſchen Handel, welche vortheilhafte Lage zum Reichthum dieſer Stadt ſehr viel beytrug. Der römiſche General Mummius hatte die Stadt von Grund aus zerſtört, allein ſie erhohlte ſich nachher bald wieder, daß ſie von neuem für die Haupt-Stadt von ganz Griechenland geachtet werden konnte. Cäſar hatte zu ihrer Wiederaufbauung Befehl gegeben, und ſie mit römiſchen Coloniſten beſetzt. Weil die vortheilhafte Lage der Stadt durch ausgebreiteten Handel den Einwohnern große Reichthümer zuführte, ſo riſſen, wie gewöhnlich, Luxus und Laſter ein. Nahe bey dieſer Stadt wurden auch die iſthmiſchen Spiele gehalten, woraus man ſich die vielen Redens-Arten, die Paulus in ſeinen Briefen an die Korinther von den Spielen hernimmt, erklären muß. Sie gehört ſeit 1458 den Türken zu, und heißt jetzt Gerame. Die Stadt ſieht heut zu Tage mehr einem Dorfe ähnlich, hat keine Mauern, und auch gar wenig Einwohner. Sie hat indeſſen ein feſtes Caſtell auf dem Berge Akrokorinth, und einen griechiſchen Erz-Biſchof, der ſich aber, weil die Stadt meiſt verfallen iſt, nach Napoli di Romania gewandt hat.

Korinthe, eine Art kleiner runder Roſinen, in der Größe der Erbſen; die getrockneten überreifen Beerchen vom Vitis vinifera apyrena ſ. corinthiaca, einer Varietät des gemeinen Weinſtockes, welche h. z. T. am häufigſten auf den Inſeln Zante, Cephalonia und den liparſchen Inſeln wächſt, ehemahls aber in der Gegend von Korinth. Siehe Roſine.

Korinthen-Baum, ſ. im folg. Artikel.

Korinthen-Beere, ein Nahme, welchen an einigen Orten die wilden Johannis-Beeren führen, deren Staude alsdann auch **Korinthen-Baum**, oder die Ko-

(1. FLOR. L. II. c. 16. PLIN. hist. nat. L. 34. c. 2. P
DER. PALMERIUS. RHODIGINUS, JUNIUS &c.

(2) Apud FITISCUM, in *Aes Corinthium*.

(2) PLUTARCH. *de Pyth. Orac.* p. 395.

(4) CIC. *Paradox.* V. SENEC. *ad Helv.* c. 11, & *de bre*
c. 12.

den dem Golde faſt gleich geſchätzt, oder doch 1 Pfund mit 500 Seſtertien (oder 15 Rthlr.) bezahlt (5), und es wurde für eine beſondere Wiſſenſchaft gehalten, ſolche recht zu kennen, daher ſie einige Narren gar mit dem Geruche unterſcheiden wollten (6).

War kein Kupfer dabey, ſo wurde dieſes Erz Electrum genannt. Man hat dreyerley dergleichen Miſchungen gemacht, als: weißes, darin des Silbers am meiſten; gelbes, darin des Goldes mehr als des Silbers; die dritte aus gleichen Theilen von allen drey Metallen. Das Electrum hat aus 4 Theilen Gold, 2 Th. Silber, oder 5 Th. Gold und 3 Th. Silber beſtanden, ohne Kupfer, oder auch Gold und Kupfer ohne Silber.

Daher hieß Corinthiarius, ein Künſtler, welcher Geſchirre von korinthiſchem Erze verfertigte (7). Sonſt wurde auch ein kaiſerlicher Haus-Bediente, welcher dieſe bey den Römern ſo hoch geachtete Geſchirre unter ſich und in ſeiner Aufſicht hatte (8), alſo genannt. Siehe auch im XLI Th. S. 336.

Jo. Libor. ab Indagine, im Bifolium chemico-phyſico-metallicum, (Amſt. und Lpz. 1771, 8.) S. 117, ſqq. behauptet, daß unter dem korinthiſchen Erz nichts anders, als das zu unſern Zeiten genugſam bekannte Meſſing verſtanden werde, und daß daher das Sprichwort: Non cuivis licet adire Corinthum, ſeinen Urſprung habe, welches ſo viel heißt, als: Wo Geheimniſſe tractiret werden, da wird nicht jedermann hinzu gelaſſen, weil in Korinth das Meſſing ſo geheim gehalten wurde, als in Venedig der Borax.

Guido Pancerollus Lib. I. *deperdit.* Tit. XXXIV. et in eum *Notas Henr. Salmuth.* (Frf. 1660, 4.)

Gewagte Erklärung eines noch nicht bekannten römiſchen Cragial-Normal-Gewichtes von korinthiſchem Erze, welches nebſt dreyen bis hieher in Sammlungen befindlichen, noch

(5) PITISCUS, in *Vaſa Corinthia*. PLIN. Edit. L. II. c. 48

(6) MARTIALIS, L. 9. Epigr. 60. v. 11

(7) SUETON. *Aug.* c. 70.

(8) *Inſcript. Vet.* ap. CASAUB. ad *Sueton.*

viel weniger tubulirten Eragial-Münzen, aus dem 1 und 2ten Jahrhundert, als in dem ſeinigen aufbeha und demnächſt noch eine General-Liſte deſſelben, den A thums-Liebhabern mitgetheilt wird, von A. S. G. G Deſſau und Lpz. 1782. gr. 8. 3 u. e. h. B. n. 4 in K geſtochenen Tabellen und Blättern.

Korinthiſcher Rettig, ſ. **Rettig.**

Korinthiſche Säulen-Ordnung, ſ. oben, 544.

Koris, eine Art Porzellan-Muſcheln; ſ. **Cauris**, VII Th. S. 736, fgg.

Kork, Gork (*), die weiche ſchwammichte Rinde ner Art Eichen, welche daher auch **Kork-Ba** oder **Kork-Eiche** genannt wird; und weil man dieſer Rinde in manchen Gegenden Pantoffeln zu fertigen pflegt, wird ſie auch **Pantoffel-Holz**, der Baum ſelbſt **Pantoffel-Baum**, **Pantoffelh Baum**, oder **Pantoffel-Eiche**, genannt. Man von dieſem Baume zwey bis drey Varietäten, nä lich eine mit einem breiten, und eine andere mit ei ſchmahlen Blatte, welche immer grün bleiben. gibt auch ein Par, welche das Laub im Herbſte fa laſſen. Die breitblätterige immergrüne Sorte iſt gemeinſte; die andern ſind vermuthlich bloß zufäl Varietäten.

Der **breitblätterige immergrüne Ko Baum**, Suber *Offic.* Suber latifolium perpetuo rens *C. B. Tourn.* Suber latifolium *I. B. Ger. P. Raj.* Phellos ſ. Suber *Dod.* Suber latifolia *Lob.* ber *Fuc. Lonic. Cord. Cæſalp.* Suber folio brevi & latiore *Lugd. Hiſt.* Suberifera latifolia, Ilex gl de echinata, Suberella, Suber ſylveſtre ſ. agreſte, ber ſpontaneum, Arbor corticoſa; Quercus Suber,

(*) Im Engl. Cork, im Holl. Korck, im Dän. **Korke**, im Sp Corcho, welche insgeſammt aus dem Lat. Cortex, die Rin Fr. Ecorce, Ital. Corteccia, verderbt ſind. Span. Al noque.

liis ovato-oblongis indiviſis ſerratis, ſubtus tomentoſis, cortice rimoſo fungoſo *Linn.* Engl. the Corck-Tree, Fr. Liége, iſt eine wahre Art des Eichbaumes, und vorzüglich in Anſehung der Rinde von andern Arten unterſchieden. Die Länder, in welchen die Kork-Eiche wild zu einem hohen Baume aufwächſt, ſind, wie bey der immergrünen Eiche (Quercus Ilex *L.* ſ. im X Th. S. 289, f.) ſolche, welche unter einem warmen Himmelsſtriche ihre Lage haben, die ſüdlichen Länder von Europa, Italien, Frankreich, Spanien, Portugal. Die Blätter ſind oval länglich, etwas breiter als bey der immergrünen Eiche, ungefähr 2 Z. lang und ½ Z. breit, laufen in eine kleine Spitze aus, und die mehr ſtumpfen und gerade hinſtehenden Zähne des Randes endigen ſich gleichfalls mit einer feinen Spitze. Die obere Fläche iſt glatt, hellgrün, mit großen erhabenen Adern beſäet, welche auf der untern wegen der wollichten Bedeckung beynahe weiß erſcheinen. Ihre Stiele ſind ſehr kurz. Die Blätter bleiben den ganzen Winter über, bis in die Mitte des Mayes, grün, da ſie alsdann kurz vorher, ehe die neuen Blätter zum Vorſchein kommen, abfallen, ſo daß die Bäume auf eine kurze Zeit faſt ganz nacket ſind. Die Früchte oder Eicheln unterſcheiden ſich von den Früchten der immergrünen Eiche darin, daß ſie mehrentheils größer, oben etwas runder und nicht zugeſpitzt ſind. Die Rinde iſt bey jungen Bäumen braun und glatt; werden ſie aber ſtärker und älter, ſo wird ſie ſchwammicht und bekommt viele Riſſe. Wegen dieſer dicken, leichten und lockern Rinde iſt dieſer Baum ſchätzbar.

Die Kork-Bäume werden, wie die immergrünen Eichen, nur von Samen erzogen, und ſtehen ſonderlich gern in ſandigem Boden. Die Rinde derjenigen Kork-Bäume, die in ſtarkem Erdreiche ſtehen, wird gemeiniglich nicht ſo hoch geachtet. Die Eicheln werden in den ſüdlichen Ländern wie gemeine Eicheln geſäet.

säet. Wenn sie fleißig behacket und gewartet werden, wachsen sie geschwinder, und geben auch ihre Rinde eher; sie ist aber nicht so gut, als wenn man die Bäume ohne alle Wartung aufwachsen lässet. Man kann die jungen Kork-Bäume ausschneiden, damit sie einen glatten Stamm von 10 bis 12 F. bekommen, hernach aber thut man weiter nichts daran. Da die Kork-Bäume ihre Blätter im Winter behalten, kann man sie mit den immergrünen Eichen in die Winter-Lust-Wälder setzen. Bey uns kann dieser Baum im freyen Lande nicht erzogen, sondern muß in Töpfen erhalten, und den Winter über in das Gewächs-Haus gesetzt werden.

Die äussere Rinde dieses Baumes ist der Kork, dieser wird alle 8 bis 10 Jahr von den Bäumen abgenommen. Die Bäume haben aber noch eine innere Rinde, durch welche sie ihre Nahrung bekommen, so, daß sie durch Abstreifung der äussern so wenig beschädiget werden, daß solches vielmehr nöthig ist, um die Bäume zu erhalten. Denn diejenigen Bäume, deren Rinde nicht abgelöset wird, bleiben selten über 50 bis 60 Jahr gesund, dahingegen diejenigen Bäume, von denen der Kork alle 8 bis 10 Jahr abgenommen wird, 150 Jahr und darüber dauern werden. Die Rinde der jungen Bäume ist löcherig und zu nichts nütze; indessen ist es doch nöthig, sie abzunehmen, wenn die Bäume 12 bis 15 Jahr alt sind, ohne welches die Rinde nicht gut wird; und nach 8 bis 10 Jahren wird die Rinde wieder zum Ablösen tauglich; aber auch, wenn diese zum zweyten Mahl abgelöset wird, noch nicht zu gebrauchen seyn, sondern erst die dritte wird die gehörige Vollkommenheit haben, und sie auch viele Jahre behalten. Denn der beste Kork kommt von den alten Bäumen.

Die Zeit, diese Rinde abzustreifen, ist im Jul. und Aug., wenn der zweyte Saft am häufigsten vorhanden ist.

wollen; und dieſer letzte Nahme kommt auch wirklich in andern Stellen deſſelben Buches unter den immergrünen Bäumen vor (4). Allein dieſe Aenderung ſcheint nicht nöthig, vielmehr falſch zu ſeyn; denn wirklich gibt es eine Abart unſers Kork-Baumes, die ihre Blätter verliert. Linné hat ſie zwar keiner Erwähnung werth geachtet, aber Cluſius und Matthiolus (5) haben ſie genau beobachtet, und auch Miller beſtätigt ſie (6). Da nun ebenfalls Theophraſt (7), Plinius (8), Varro (9), und Andere, einer gemeinen Eiche gedenken, welche ihre Blätter behält, ſo iſt wohl klar, daß erſterer da, wo er von immergrünen Bäumen redet, unſere gemeine Abart des Kork-Baumes und jene auſſerordentliche Eiche gemeint

(4) L. 1, c. 15, p. 44: καὶ ἡ Ἀρκαδὶς καλουμένη φιλλόδρυς. Dieſer Nahme kommt nachher unter den Eichen noch öfter vor, ſ. B. S. 234.

(5) CLUSII *variar. plantar. hiſtor.* L. 1, c. 14, p. 21, beſchreibt den Baum, wie er ihn auf den Pyrenäen um Bayonna im April ohne Blätter gefunden hat. Theophraſt, S. 234, ſagt: der Korkbaum, φελλὸς, der ſeine Blätter verlöre, γίνεται ἐν Τυρρηνίᾳ, wo die aldiniſche und baſelſche Handſchrift Πυρρηνίᾳ leſen. Letztere Leſe-Art tadeln Robert Conſtant. und Andere, aber ungeachtet der Kork-Baum wirklich auch in Tyrrhenien oder Hetrurien einheimiſch iſt, ſo kann man doch hier gar wohl die Leſe-Art Πυρρηνίᾳ beybehalten, da es eben ſo gewiß iſt, daß der Baum auf den Pyrenäen wächſt, und daß er eben daſelbſt, nach Cluſius Beobachtung, die Blätter wirklich verliert. Will man dagegen Τυρρηνίᾳ leſen, ſo widerſpricht die Erfahrung dem Theophraſt; denn in Italien, ſo wie in Spanien und Frankreich, behält der Baum den Winter über ſein Laub. Schon Stapel hat deswegen die Leſe-Art Πυρρηνίᾳ vorgezogen. Labat, der den Baum ſowohl in den Pyrenäen, als auch in Italien, geſehen hatte, ſagt, in ſeiner Reiſe nach Welſchland, I. S. 305, ebenfalls, daß er dort im Winter die Blätter verliere, hier aber behalte.

(6) Gärtner-Lexicon, III. S. 750. Baubin hat, in Pinace, p. 424. n. 1. dieſe Abart beſonders genannt.

(7) *Hiſt. plant.* L. 1, c. 15.

(8) Lib. 16, c. 21, p. 15.

(9) *De re ruſt.* l. c. 7.

meint hat, hingegen am andern Orte diejenige Abart, welche die Blätter fallen läſſet (10).

Daß Suber der Lateiner unſer Kork-Baum ſey, wird allgemein angenommen, und das mit Recht. Offenbar meldet Plinius von ihm alles, was Theophraſt von φιλλὸς geſagt hat (11); und überdem erſieht man aus ſeiner Nachricht, daß man ſchon zu ſeiner Zeit vom Korke faſt einen eben ſo mannigfaltigen Gebrauch, als jetzt, gemacht hat (12).

Ueber die eigenthümliche Schwimm-Kraft des Korkes, hat Hr. Wilkinſon (*), in London, folgende Verſuche angeſtellt und beſchrieben.

Erſter

(10) Die Botaniker des vorigen Jahrhundertes, die noch ſeltſamer um die Nahmen der Alten waren, als die jetzigen, ſagen: der Kork-Baum heiße im Griech. auch ἴψος oder ἴψος, welches Wort im Erneſtiſchen Wörterbuche fehlt. Hr. Hofr. Beckmann hat es nur ein Mahl beym Theophraſt finden können, nähmlich *Hiſt. plant* L. 3. c. 6. p. 130, wo die Pflanzen, die ſpät ausſchlagen, genannt werden. Weil nun Plinius XVI. 25. S. 18, ſagt: tardiſſimo germine ſuber, ſo erklärt man ἴψος für einerley mit φιλλὸς. Heſychius aber meldet, ἴψος bedeute bey einigen Epheu.

(11) Lib. 16, c. 8, p. 7.

(12) Unſer deutſcher Nahme Kork iſt wohl mit der Ware ſelbſt zu uns aus Spanien gekommen, wo man dieſelbe chorcha de alcornoque nennt. Urſprünglich iſt es gewiß Cortex der Lateiner, die ſchon ſelbſt den Kork ohne weitern Zuſatz corticem genannt haben. So ſagt Horaz, Od. III. 4. tu levior cortice; und Plinius ſagt: non inſacere Graeci (ſuberem) corticis arborem appellant. Dieſe letzten Worte führen Carl Stephanus in *Praedio ruſtico*, p. 578, und Ruellius, *de natura ſtirpium*, p. 174, und noch einmahl p. 256, ſo an, als ob die Griechen die Weiber, wegen ihrer Kork-Schuhe, cortices arborum genannt hätten. Dieſes ließ eine verſchiedene Leſe-Art beym Plinius vermuthen; und wirklich findet man auch in der ſeltenen Ausgabe, 1507, fol. cortices arborum.

(*) A courſe of experiments to aſcertain the ſpecific buoyancy of Cork in different Waters; the reſpective weights and buoyancy of Salt-Water and freſh Water, and for determining the ſpecific weight of human and other bodies in fluids, by JOHN WIL-

Erſter Verſuch. Sechs Kork-Würfel, jeder 1 Zoll groß, und mit einer Eintheilung verſehen, wogen wie folget.

No. 1.	49 Gran.
2.	47½ "
3.	47 "
4.	46½ "
5.	46 "
6.	43 "
Summe der Gewichte	279½ Gran.

Das mittlere Gewicht, welches genau für die Schwere eines zolligen Kork-Würfels zu halten iſt, iſt 46⅚ Gran (*).

Zweyter Verſuch. Aus No. 1. 2. 3. 4. machte ich ein Flöß, das 190 Gran Kork wog, an eine große bleyerne Münze von 2 Unzen, vermittelſt einer Schraube von 8 Gran, feſt; ich nenne es A. Dieſe in einen tiefen Krug, mit Themſe-Waſſer über der neuen Brücke

WILKINSON, ſt. im LV B. der *Philoſ. Tranſact. for the year* 1765, Art. 16, p. 95 — 105.

Eine Ueberſetz. davon, u. d. T. Verſchiedene Verſuche um das ſpecifiſche Obenſchwimmen des Gork in verſchiedenen Waſſern, und das genaue Gewicht menſchlicher und anderer Körper in flüſſigen Körpern zu beſtimmen, von Joh. Wilkinſon, ſt. im 12 St. des Neuen Hamb. Magaz. 1767, 8. S. 516, fgg.

Eine andere Ueberſetz. u. d. T. Hrn. John Wilkinſons Verſuche, die eigenthümliche Schwimmkraft des Korkes in verſchiedenen Waſſern; die verhältnißmäßige Schwere des Salzwaſſers und friſchen Waſſers, und das wahre Gewicht des menſchlichen und anderer Körper in den Flüſſigkeiten zu beſtimmen, ſt. im 43 und 44 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1775.

(*) Man hat dieſe Zahlen ſo gelaſſen, wie ſie in dem Original vorgefunden worden. Wenn in dieſem die ſummirenden Zahlen richtig gedruckt ſind, ſo würde die Summe ſeyn 279, und die durch die Theilung mit 6 entſtehende mittlere Zahl 46½. Iſt aber die Summe richtig, ſo iſt die letztere 46⅞, und nicht ⅚. Anm. d. Ueberſ. im N. Hamb. Mag.

meint hat, hingegen am andern Orte diejenige Abart, welche die Blätter fallen läſſet (10).

Daß Suber der Lateiner unſer Kork-Baum ſey, wird allgemein angenommen, und das mit Recht. Offenbar meldet Plinius von ihm alles, was Theophraſt von φελλὸς geſagt hat (11); und überdem erſieht man aus ſeiner Nachricht, daß man ſchon zu ſeiner Zeit vom Korke faſt einen eben ſo mannigfaltigen Gebrauch, als jetzt, gemacht hat (12).

Ueber die eigenthümliche Schwimm-Kraft des Korkes, hat Hr. Wilkinſon (*), in London, folgende Verſuche angeſtellt und beſchrieben.

Erſter

(10) Die Botaniker des vorigen Jahrhundertes, die noch ſorgſamer um die Nahmen der Alten waren, als die jetzigen, ſagen: der Kork-Baum heiße im Griech. auch ἴψος oder ἴψη, welches Wort im Erneſtiſchen Wörterbuche fehlt. Hr. Hofr. Beckmann hat es nur ein Mahl beym Theophraſt finden können, nähmlich *Hiſt. plant.* L. 3. c. 6. p. 130. wo die Pflanzen, die ſpät ausſchlagen, genannt werden. Weil nun Plinius XVI. 25. S. 18, ſagt: tardiſſimo germine ſuber, ſo erklärt man ἴψος für einerley mit φελλὸς. Heſychius aber meldet, ἴψος bedeute bey einigen Epheu.

(11) Lib. 16, c. 8, p. 7.

(12) Unſer deutſcher Nahme Kork iſt wohl mit der Ware ſelbſt zu uns aus Spanien gekommen, wo man dieſelbe chorcha de alcornoque nennt. Urſprünglich iſt es gewiß Cortex der Lateiner, die ſchon ſelbſt den Kork ohne weitern Zuſatz corticem genannt haben. So ſagt Horaz, Od. III. 4. tu levior cortice; und Plinius ſagt: non infacete Graeci (ſuberem) corticis arborem appellant. Dieſe letzten Worte führen Carl Stephanus in *Praedio ruſtico*, p. 578. und Ruellius, *de natura ſtirpium*, p. 174. und noch einmahl p. 256, ſo an, als ob die Griechen die Weiber, wegen ihrer Kork-Schuhe, cortices arborum genannt hätten. Dieſes ließ eine verſchiedene Leſe-Art beym Plinius vermuthen; und wirklich findet man auch in der ſeltenen Ausgabe, 1507, fol. cortices arborum.

(*) A courſe of experiments to aſcertain the ſpecific buoyancy of Cork in different Waters; the reſpective weights and buoyancy of Salt-Water and freſh Water, and for determining the exact weight of human and other bodies in fluids, by JOHN WIL-

Erſter Verſuch. Sechs Kork-Würfel, jeder 1 Zoll groß, und mit einer Eintheilung verſehen, wogen wie folget.

No. 1.	49 Gran.
2.	47½ "
3.	47 "
4.	46½ "
5.	46 "
6.	43 "
Summe der Gewichte	279½ Gran.

Das mittlere Gewicht, welches genau für die Schwere eines zolligen Kork-Würfels zu halten iſt, iſt 46⅚ Gran (*).

Zweyter Verſuch. Aus No. 1. 2. 3. 4. machte ich ein Flöß, das 190 Gran Kork wog, an eine groſſe bleyerne Münze von 2 Unzen, vermittelſt einer Schraube von 8 Gran, feſt; ich nenne es A. Dieſe in einen tiefen Krug, mit Themſe-Waſſer über der neuen Brücke

WILKINSON, ſt. im LV B. der *Philoſ. Tranſact. for the year* 1765. Art. 16. p. 95 — 105.

Eine Ueberſetz. davon, u. d. T. Verſchiedene Verſuche um das ſpecifiſche Obenſchwimmen des Gork in verſchiedenen Waſſern, und das genaue Gewicht menſchlicher und anderer Körper in flüſſigen Körpern zu beſtimmen, von Joh. Wilkinſon, ſt. im 12 St. des Neuen Hamb. Magaz. 1767, 8. S. 516, fgg.

Eine andere Ueberſetz. u. d. T. Hrn. John Wilkinſons Verſuche, die eigenthümliche Schwimmkraft des Korkes in verſchiedenen Waſſern; die verhältnißmäßige Schwere des Salzwaſſers und friſchen Waſſers, und das wahre Gewicht des menſchlichen und anderer Körper in den Flüſſigkeiten zu beſtimmen, ſt. im 43 und 44 St. des Wurtenb. Wochenbl. v. J. 1775.

(*) Man hat dieſe Zahlen ſo gelaſſen, wie ſie in dem Original vorgefunden worden. Wenn in dieſem die ſummirenden Zahlen richtig gedruckt ſind, ſo würde die Summe ſeyn 279, und die durch die Theilung mit 6 entſtehende mittlere Zahl 46½. Iſt aber die Summe richtig, ſo iſt die letztere 46 7/12, und nicht ⅚. Anm. d. Ueberſ. im N. Hamb. Mag.

Brücke, gehangen, verlor das Bley gena
daß alſo 190 Gran Kork gerade 916 Gra
Fluß-Waſſer trugen.

Dritter Verſuch. Ich ließ das Flöß ver
Münze, 48 Stunden in das Waſſer geſe
ſehen, wie viel Waſſer der Kork eigentlic
würde, wie deſſen Schwimm-Kraft verä
wie viel er etwa ausgedehnet werden mö

Wunderbar war es, daß der Kork, w
ſer Zeit im Waſſer, wie doch zu vermuth
war, nichts von ſeiner Leichtigkeit oder
Kraft verloren hatte, vielmehr hatte er d
mehr erlangt; denn er trug nunmehr
Bley. Dies iſt vermuthlich der Luft im
auch der unmerklichen Ausdehnung des K
zu zuſchreiben, die etwa durch das Einta
ßes Waſſer ausgedehnt worden war.

Um zu ſehen, wie ſich der Kork durch f
tauchen verhalten würde, ließ ich daſſelbe
dem ich es gewogen hatte, noch 48 Stu
ſelben Waſſer. Und nun war das Waſ
Zwiſchenräume und Höhlungen gedr
Schwimm-Kraft hatte ſich um 11 Gran
und es trug nur noch 905 Gran. Dieſe
vermuthlich dem ſtärkern Einſaugen des
zuſchreiben, welches noch dadurch verm
daß es 96 Stunden in einem warmen Zi
den hatte. Als das Flöß aus dem Waſſe
abgewiſcht worden, und an einem trockn
Stunden gelegen hatte, wog es 211 Gra
alſo durch das Einſaugen 21 Gran mehr
kommen (*).

Vierter Verſuch. Nachdem das Flöß in dieſem
Stunden auſſer dem ſüßen Waſſer geweſe
es nun in Salz-Waſſer gelegt, welches vo

(*) Vermuthlich noch von Waſſer-Theilchen, d
waren. Nach längerm Austrocknen wäre es
iges Gewicht gekommen, oder hätte irdiſche, d
te, Theile aufgenommen. Anm. d. Ueberſ.
Wochenbl.

land gebracht war, und da trug es 954 Gran einer bleyernen Münze, hatte folglich 38 Gran mehr Kraft in See-Waſſer oben zu ſchwimmen, als im Fluß-Waſſer, womit es bey dem Eintauchen in erſteres, beynahe voll gezogen war.

Nachdem dieſes Flöß A 48 Stunden im Salz-Waſſer gelegen hatte, verlor es 16 Gran ſeiner Schwimm-Kraft; und nachdem es 72 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und abgewiſcht, aber voll gezogen, gewogen wurde, fand man, daß es 241 Gran wog, und alſo 30 Gran gewonnen hatte. Nachdem es 9 Stunden auſſer dem Waſſer an einem trocknen Orte geweſen war, wog es 213 Gran, und hatte alſo 28 Gran verloren. Da dieſes Flöß A 76 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und darin 949 Gran Bley getragen hatte, wurde es herausgenommen, und, voll vom Salz-Waſſer, in ein Gefäß mit ſüßem Fluß Waſſer geleget, da es denn nur 923 Gran Bley, folglich 26 Gran weniger, als im Salz-Waſſer, trug; und doch war es mit ſüßem Waſſer durchdrungen, ehe es in das Salz-Waſſer kam.

Fünfter Verſuch. Nunmehr machte ich die Verſuche im See-Waſſer. Fünf Würfel, 1 Z. im Viereck groß, vom beſten dichten Kork, mit einem korkenen Grad-Meſſer verſehen, wurden, wie vorher, zugerichtet und gewogen.

No	1.	wog 42 Gran.
	2.	$42\frac{1}{2}$ "
	3.	54 "
	4.	53 "
	5.	43 "
zuſammen		$234\frac{1}{2}$ Gran.

Dieſe wurden in ein kleines Flößchen, welches ich B nennen will, faſt wie das bekannte Kork-Wamms, an einander befeſtigt. Ich that es in ein großes Gefäß mit See-Waſſer von Nordforeland, und fand, daß das Flöß darin eine bleyerne Münze

von

viel weniger tubulirten Exagial-Münzen, aus dem 1, 2 und 3ten Jahrhundert, als in dem ſeinigen aufbehalten, und demnächſt noch eine General-Liſte deſſelben, den Alterthums-Liebhabern mitgetheilt wird, von A. S. G. Guie, Deſſau und Lpz. 1782. gr. 8. 3 u. e. h. B. n. 4 in Kupfer geſtochenen Tabellen und Blättern.

Korinthiſcher Rettig, ſ. **Rettig.**

Korinthiſche Säulen-Ordnung, ſ. oben, S. 544.

Koris, eine Art Porzellan-Muſcheln; ſ. **Cauris**, im VII Th. S. 736, fgg.

Kork, Gork (*), die weiche ſchwammichte Rinde einer Art Eichen, welche daher auch **Kork-Baum** oder **Kork-Eiche** genannt wird; und weil man aus dieſer Rinde in manchen Gegenden Pantoffeln zu verfertigen pflegt, wird ſie auch **Pantoffel-Holz**, und der Baum ſelbſt **Pantoffel-Baum**, **Pantoffelholz-Baum**, oder **Pantoffel-Eiche**, genannt. Man hat von dieſem Baume zwey bis drey Varietäten, nähmlich eine mit einem breiten, und eine andere mit einem ſchmahlen Blatte, welche immer grün bleiben. Es gibt auch ein Par, welche das Laub im Herbſte fallen laſſen. Die breitblätterige immergrüne Sorte iſt die gemeinſte; die andern ſind vermuthlich bloß zufällige Varietäten.

Der **breitblätterige immergrüne Kork-Baum**, Suber *Offic.* Suber latifolium perpetuo virens *C. B. Tourn.* Suber latifolium *I. B. Ger. Park. Raj.* Phellos ſ. Suber *Dod.* Suber latifolia *Lob.* Suber *Lac. Lonic. Cord. Cæſalp.* Suber folio breviore & latiore *Lugd. Hiſt.* Suberifera latifolia, Ilex glande echinata, Suberella, Suber ſylveſtre ſ. agreſte, Suber ſpontaneum, Arbor corticoſa; Quercus Suber, foliis

(*) Im Engl. Cork, im Holl. Korck, im Dän. **Korke**, im Span. Corcho, welche insgeſammt aus dem Lat. Cortex, die Rinde, Fr. Ecorce, Ital. Corteccia, verderbt ſind. Span. Alcornoque.

liis ovato-oblongis indiviſis ſerratis, ſubtus tomentoſis, cortice rimoſo fungoſo *Linn.* Engl. the Corck-Tree, Fr. Liége, iſt eine wahre Art des Eichbaumes, und vorzüglich in Anſehung der Rinde von andern Arten unterſchieden. Die Länder, in welchen die Kork-Eiche wild zu einem hohen Baume aufwächſt, ſind, wie bey der immergrünen Eiche (Quercus Ilex *L.* ſ. im X Th. S. 289, f.) ſolche, welche unter einem warmen Himmelsſtriche ihre Lage haben, die ſüdlichen Länder von Europa, Italien, Frankreich, Spanien, Portugal. Die Blätter ſind oval länglich, etwas breiter als bey der immergrünen Eiche, ungefähr 2 Z. lang und ½ Z. breit, laufen in eine kleine Spitze aus, und die mehr ſtumpfen und gerade hinſtehenden Zähne des Randes endigen ſich gleichfalls mit einer feinen Spitze. Die obere Fläche iſt glatt, hellgrün, mit großen erhabenen Adern beſäet, welche auf der untern wegen der wollichten Bedeckung beynahe weiß erſcheinen. Ihre Stiele ſind ſehr kurz. Die Blätter bleiben den ganzen Winter über, bis in die Mitte des Mayes, grün, da ſie alsdann kurz vorher, ehe die neuen Blätter zum Vorſchein kommen, abfallen, ſo daß die Bäume auf eine kurze Zeit faſt ganz nacket ſind. Die Früchte oder Eicheln unterſcheiden ſich von den Früchten der immergrünen Eiche darin, daß ſie mehrentheils größer, oben etwas runder und nicht zugeſpitzt ſind. Die Rinde iſt bey jungen Bäumen braun und glatt; werden ſie aber ſtärker und älter, ſo wird ſie ſchwammicht und bekommt viele Riſſe. Wegen dieſer dicken, leichten und lockern Rinde iſt dieſer Baum ſchätzbar.

Die Kork-Bäume werden, wie die immergrünen Eichen, nur von Samen erzogen, und ſtehen ſonderlich gern in ſandigem Boden. Die Rinde derjenigen Kork-Bäume, die in ſtarkem Erdreiche ſtehen, wird gemeiniglich nicht ſo hoch geachtet. Die Eicheln werden in den ſüdlichen Ländern wie gemeine Eicheln geſäet.

säet. Wenn sie fleißig behacket und gewartet werden, wachsen sie geschwinder, und geben auch ihre Rinde eher; sie ist aber nicht so gut, als wenn man die Bäume ohne alle Wartung aufwachsen lässet. Man kann die jungen Kork-Bäume ausschneiden, damit sie einen glatten Stamm von 10 bis 12 F. bekommen, hernach aber thut man weiter nichts daran. Da die Kork-Bäume ihre Blätter im Winter behalten, kann man sie mit den immergrünen Eichen in die Winter-Lust-Wälder setzen. Bey uns kann dieser Baum im freyen Lande nicht erzogen, sondern muß in Töpfen erhalten, und den Winter über in das Gewächs-Haus gesetzt werden.

Die äussere Rinde dieses Baumes ist der Kork, dieser wird alle 8 bis 10 Jahr von den Bäumen abgenommen. Die Bäume haben aber noch eine innere Rinde, durch welche sie ihre Nahrung bekommen, so, daß sie durch Abstreifung der äussern so wenig beschädiget werden, daß solches vielmehr nöthig ist, um die Bäume zu erhalten. Denn diejenigen Bäume, deren Rinde nicht abgelöset wird, bleiben selten über 50 bis 60 Jahr gesund, dahingegen diejenigen Bäume, von denen der Kork alle 8 bis 10 Jahr abgenommen wird, 150 Jahr und darüber dauern werden. Die Rinde der jungen Bäume ist löcherig und zu nichts nütze; indessen ist es doch nöthig, sie abzunehmen, wenn die Bäume 12 bis 15 Jahr alt sind, ohne welches die Rinde nicht gut wird; und nach 8 bis 10 Jahren wird die Rinde wieder zum Ablösen tauglich; aber auch, wenn diese zum zweyten Mahl abgelöset wird, noch nicht zu gebrauchen seyn, sondern erst die dritte wird die gehörige Vollkommenheit haben, und sie auch viele Jahre behalten. Denn der beste Kork kommt von den alten Bäumen.

Die Zeit, diese Rinde abzustreifen, ist im Jul. und Aug., wenn der zweyte Saft am häufigsten vorhanden ist.

ist. Es geschieht solches mit einem Instrumente, welches demjenigen gleicht, womit man die Eichen abzuschälen pflegt, nähmlich einer kleinen Axt, deren Stiel am Ende keilförmig ist. Hiermit spaltet man die Rinde von oben bis an die Wurzeln, alsdann werden oben und unten rings herum Zwerch- oder kranzförmige Einschnitte gemacht. Nach dem der Baum dick ist, wird die Rinde, die Länge herunter, 3 oder 4 Mahl durchschnitten; alsdann schlägt man mit dem Hintertheile der Axt auf die Rinde, damit sie sich los begebe, und steckt hernach das keilförmige Ende des Stieles zwischen den Baum und die Rinde, um dieselbe gar herunter zu bringen.

Hierbey muß man sich, wie Dühamel erinnert, in Acht nehmen, daß die feine Haut zunächst am Baume nicht beschädiget werde. Die Bayonner nennen diese Haut le Lard (den Speck). Man kann sie Liber nennen. Diese Haut macht, daß das Holz wieder wächst. Es würde bis zu völliger Wiederherstellung dieser zarten Rinde keine grobe Rinde mehr zum Vorschein kommen, wozu aber einige Jahre erfordert würden.

Aus den langen Stücken Kork werden kürzere, von ungefähr 4 bis 5 F., gemacht, der Rand davon mit einem dazu gehörigen Messer gleich geschnitten, und hernach die Stücke mit einer Raspel überfahren, damit die Oberfläche desto ebener werde. Hierauf werden die Stücke in einen Sumpf, Teich, Bach, Fluß oder Graben, in gewisse Haufen über einander gelegt, und mit schweren Steinen beschwert, damit diese Rinde platt und in Tafeln gebracht werde, worauf dieselbe aus dem Wasser heraus genommen, getrocknet, und, wenn sie trocken genug ist, um der Bequemlichkeit des Transportes willen, in Ballen gepackt wird.

Es gibt zweyerley Sorten Kork, von denen die eine aus- und inwendig gelb oder graugelb aussieht, und daher weißer Kork, oder, weil sie mehrentheils aus Frankreich gebracht wird, französischer Kork, Fr.

Liége blanc, oder Liége de France genannt wird, die andere aber auswendig ſchwarz ausſieht, und daher ſchwarzer Kork, oder, weil ſolche meiſtentheils aus Spanien kommt, ſpaniſcher Kork, Fr. Liége noir, oder Liége d'Eſpagne heißt. Man glaubt gemeiniglich, daß der Kork die Schwärze daher erhalte, weil er in Meer-Waſſer eingeweichet werde; allein, die wahre Urſache iſt dieſe, weil man die Stücke Kork mit dem zum Verbrennen beſtimmten Pantoffelbaum-Holze überſenget, indem man glaubt, daß dieſes Ueberſengen die Poros der Rinde verſchließe, und zur guten Beſchaffenheit derſelben beytrage.

Schon die Griechen und Lateiner haben dieſen Baum und ſeine Nutzung gekannt. Bey jenen hieß er φελλὸς. Theophraſt rechnet ihn zu den Eichen, und ſagt, er habe eine dicke, fleiſchichte Borke, welche alle 3 Jahr abgenommen werden müßte, wenn der Baum nicht ausgehen ſollte, und welche ſo leicht wäre, daß ſie im Waſſer nicht unterginge, und deswegen auf mancherley Weiſe nutzbar gebraucht würde (1). Der einzige Umſtand, der bey der erſten Ueberlegung einen Zweifel machen könnte, iſt der, daß er ausdrücklich ſagt: dieſer Baum verliere ſeine Blätter, die doch unſer Kork-Baum behält (2). Aber an einer andern Stelle nennt er ihn einen immergrünen Baum (3). Dieſen Wiederſpruch haben die Ausleger dadurch zu heben geſucht, daß ſie an dieſer Stelle, wo die beyden Wörter φελλὸς und δρῦς unmittelbar einander folgen, φελλοδρυς leſen wollen;

(1) *Hiſtor. plant.* L. 3, c. 16. p. 234: folio non perpetuo, ſed decíduo. Fructum fert aſſidue, eumque glandis figura ilicis feminae ſimilem. Detrahunt corticem, vniuerſumque diuidendum cenſent; alioquin arborem deteriorem effici volunt. Rurſum vero intra triennium replerur. Eben dieſes wiederhohlt er L. 4. c. 18. p. 503. wo er es als eine Ausnahme anmerkt, daß der Kork-Baum, nach dem Verluſte der Borke, nicht ſterbe, ſondern vielmehr geſunder werde. Im ſüdlichen Frankreich werden die Bäume alle 8, 9, oder 10 Jahr entrindet.

(2) [illegible] φυλλοβολοῦν.

(3) L. 3, c. 4, p. 122.

stellen; und dieser letzte Nahme kommt auch wirklich in andern Stellen desselben Buches unter den immergrünen Bäumen vor (4). Allein diese Aenderung scheint nicht nöthig, vielmehr falsch zu seyn; denn wirklich gibt es eine Abart unsers Kork-Baumes, die ihre Blätter verliert. Linné hat sie zwar keiner Erwähnung werth geachtet, aber Clusius und Matthiolus (5) haben sie genau beobachtet, und auch Miller bestätigt sie (6). Da nun ebenfalls Theophrast (7), Plinius (8), Varro (9), und Andere, einer gemeinen Eiche gedenken, welche ihre Blätter behält, so ist wohl klar, daß ersterer da, wo er von immergrünen Bäumen redet, unsere gemeine Abart des Kork-Baumes und jene ausserordentliche Eiche ge-

(4) L. 1, c. 15, p. 44: καὶ ἡ Αρκὰς καλουσι φιλλοδρυν. Dieser Nahme kommt nachher unter den Eichen noch öfter vor, i. B. S. 234.

(5) CLUSII *rarior. plantar. hiſtor.* L. 1, c. 14, p. 21, beschreibt den Baum, wie er ihn auf den Pyrenäen um Bojonna im April ohne Blätter gefunden hat. Theophrast, S. 234, sagt: der Korkbaum, φιλλος, der seine Blätter verlöre, γινεται δε Τυρρηνία, wo die aldinische und baselsche Handschrift Πυρρηνία lesen. Letztere Lese-Art tadeln Robert Constant. und Andere, aber ungeachtet der Kork-Baum wirklich auch in Tyrrhenien oder Hetrurien einheimisch ist, so kann man doch hier gar wohl die Lese-Art Πυρρηνία beybehalten, da es eben so gewiß ist, daß der Baum auf den Pyrenäen wächst, und daß er eben daselbst, nach Clusius Beobachtung, die Blätter wirklich verliert. Will man dagegen Τυρρηνία lesen, so widerspricht die Erfahrung dem Theophrast; denn in Italien, so wie in Spanien und Frankreich, behält der Baum den Winter über sein Laub. Schon Stapel hat deswegen die Lese-Art Πυρρηνία vorgezogen. Labat, der den Baum sowohl in den Pyrenäen, als auch in Italien, gesehen hatte, sagt, in seiner Reise nach Welschland, I. S. 305, ebenfalls, daß er dort im Winter die Blätter verliere, hier aber behalte.

(6) Gärtner-Lexicon, III. S. 750. Baubin hat, in Pinace, p. 424. n. 1. diese Abart besonders genannt.

(7) *Hiſt. plant.* L. 1, c. 15.

(8) Lib. 16, c. 21, p. 15.

(9) *De re ruſt.* l. c. 7.

meint hat, hingegen am andern Orte diejenige Abart, welche die Blätter fallen läſſet (10).

Daß Suber der Lateiner unſer Kork-Baum ſey, wird allgemein angenommen, und das mit Recht. Offenbar meldet Plinius von ihm alles, was Theophraſt von φελλὸς geſagt hat (11); und überdem erſieht man aus ſeiner Nachricht, daß man ſchon zu ſeiner Zeit vom Korke faſt einen eben ſo mannigfaltigen Gebrauch, als jetzt, gemacht hat (12).

Ueber die eigenthümliche Schwimm-Kraft des Korkes, hat Hr. Wilkinſon (*), in London, folgende Verſuche angeſtellt und beſchrieben.

Erſter

(10) Die Botaniker des vorigen Jahrhundertes, die noch ſorgſamer um die Nahmen der Alten waren, als die jetzigen, ſagen: der Kork-Baum heiße im Griech. auch ἴψος oder ἰψὸς, welches Wort im Erneſtiſchen Wörterbuche fehlt. Hr. Hofr. Beckmann hat es nur ein Mahl beym Theophraſt finden können, nähmlich *Hiſt. plant* L. 3. c. 6. p. 130. wo die Pflanzen, die ſpät ausſchlagen, genannt werden. Weil nun Plinius XVI. 25. S. 18, ſagt: tardiſſimo germine ſuber, ſo erklärt man ἴψος für einerley mit φελλὸς. Heſychius aber meldet, ἴψος bedeute bey einigen Epheu.

(11) Lib. 16, c. 8, p. 7.

(12) Unſer deutſcher Nahme Kork iſt wohl mit der Ware ſelbſt zu uns aus Spanien gekommen, wo man dieſelbe chorcha de alcornoque neunt. Urſprünglich iſt es gewiß Cortex der Lateiner, die ſchon ſelbſt den Kork ohne weitern Zuſatz corticem genannt haben. So ſagt Horaz, Od. III, 4. tu levior cortice; und Plinius ſagt: non inſacete Graeci (ſuberem) corticis arborem appellant. Dieſe letzten Worte führen Carl Stephanus in *Praedio ruſtico*, p. 573. und Ruellius, *de natura ſtirpium*, p. 174. und noch einmahl p. 256, ſo an, als ob die Griechen die Weiber, wegen ihrer Kork-Schuhe, cortices arborum genannt hätten. Dieſes ließ eine verſchiedene Leſe-Art beym Plinius vermuthen; und wirklich findet man auch in der ſeltenen Ausgabe, 1507. fol. cortices arborum.

(*) A courſe of experiments to aſcertain the ſpecific buoyancy of Cork in different Waters; the reſpective weights and buoyancy of Salt-Water and freſh Water, and for determining the exact weight of human and other bodies in fluids, by JOHN Wil-

Erſter Verſuch. Sechs Kork-Würfel, jeder 1 Zoll groß, und mit einer Eintheilung verſehen, wogen wie folget.

No. 1.	49	Gran.
2.	47½	"
3.	47	"
4.	46½	"
5.	46	"
6.	43	"

Summe der Gewichte 279½ Gran.

Das mittlere Gewicht, welches genau für die Schwere eines zolligen Kork-Würfels zu halten iſt, iſt 46$\frac{5}{7}$ Gran (*).

Zweyter Verſuch. Aus No. 1. 2. 3. 4. machte ich ein Flöß, das 190 Gran Kork wog, an eine große bleyerne Münze von 2 Unzen, vermittelſt einer Schraube von 8 Gran, feſt; ich nenne es A. Dieſe in einen tiefen Krug, mit Themſe-Waſſer über der neuen Brücke

WILKINSON, ſt. im LV B. der *Philoſ. Tranſact. for the year 1765*, Art. 16. p. 95 — 105.

Eine Ueberſetz. davon, u. d. T. Verſchiedene Verſuche um das ſpecifiſche Obenſchwimmen des Gork in verſchiedenen Waſſern, und das genaue Gewicht menſchlicher und anderer Körper in flüſſigen Körpern zu beſtimmen, von Joh. Wilkinſon, ſt. im 12 St. des Neuen Hamb. Magaz. 1767, 8. S. 516, fgg.

Eine andere Ueberſetz. u. d. T. Hrn. John Wilkinſons Verſuche, die eigenthümliche Schwimmkraft des Korkes in verſchiedenen Waſſern; die verhältnißmäßige Schwere des Salzwaſſers und friſchen Waſſers, und das wahre Gewicht des menſchlichen und anderer Körper in den Flüſſigkeiten zu beſtimmen, ſt. im 43 und 44 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1775.

(*) Man hat dieſe Zahlen ſo gelaſſen, wie ſie in dem Original vorgefunden worden. Wenn in dieſem die ſummirenden Zahlen richtig gedruckt ſind, ſo würde die Summe ſeyn 279, und die durch die Theilung mit 6 entſtehende mittlere Zahl 46½. Iſt aber die Summe richtig, ſo iſt die letztere 46$\frac{7}{12}$, und nicht $\frac{5}{7}$. Anm. d. Ueberſ. im N. Hamb. Mag.

bracht war, und da trug es 954 Gran einer
n Münze, hatte folglich 38 Gran mehr Kraft
Waſſer oben zu ſchwimmen, als im Fluß-
womit es bey dem Eintauchen in erſteres,
voll gezogen war.

)dem dieſes Flöß A 48 Stunden im Salz-
gelegen hatte, verlor es 16 Gran ſeiner
m-Kraft; und nachdem es 72 Stunden in
z-Waſſer geweſen war, und abgewiſcht, aber
gen, gewogen wurde, fand man, daß es 241
og, und alſo 30 Gran gewonnen hatte. Nach-
Stunden auſſer dem Waſſer an einem trocknen
)eſen war, wog es 213 Gran, und hatte alſo
1 verloren. Da dieſes Flöß A 76 Stunden
Salz-Waſſer geweſen war, und darin 949
ley getragen hatte, wurde es herausgenom-
d, voll vom Salz-Waſſer, in ein Gefäß mit
luß Waſſer geleget, da es denn nur 923
ley, folglich 26 Gran weniger, als im Salz-
trug; und doch war es mit ſüßem Waſſer
ngen, ehe es in das Salz-Waſſer kam.

rſuch. Nunmehr machte ich die Verſuche
Waſſer. Fünf Würfel, 1 Z. im Viereck
)m beſten dichten Kork, mit einem korkenen
Keſſer verſehen, wurden, wie vorher, zuge-
ıd gewogen.

No	1. wog	42 Gran.
	2.	42½ "
	3.	54 "
	4.	53 "
	5.	43 "
	ſammen	234½ Gran.

oen in ein kleines Flößchen, welches
n will, faſt wie das bekannte Kork-
einander befeſti[illegible] Ich that es in ein
mit See-[illegible] Nordforeland,
das Flöß [illegible] yerne Münze
von

Brücke, gehangen, verlor das Bley genau 44 Gran, daß alſo 190 Gran Kork gerade 916 Gran Bley im Fluß-Waſſer trugen.

Dritter Verſuch. Ich ließ das Flöß vermittelſt de Münze, 48 Stunden in das Waſſer geſenkt, um zu ſehen, wie viel Waſſer der Kork eigentlich einſauge würde, wie deſſen Schwimm-Kraft verändert, un wie viel er etwa ausgedehnet werden möchte.

Wunderbar war es, daß der Kork, während die ſer Zeit im Waſſer, wie doch zu vermuthen geweſe war, nichts von ſeiner Leichtigkeit oder Schwimm Kraft verloren hatte, vielmehr hatte er deren 2 Gra mehr erlangt; denn er trug nunmehr 918 Gra Bley. Dies iſt vermuthlich der Luft im Kork, (ode auch der unmerklichen Ausdehnung des Korkes ſelbſt, zu zuſchreiben, die etwa durch das Eintauchen in ſü ßes Waſſer ausgedehnt worden war.

Um zu ſehen, wie ſich der Kork durch ferneres Ein tauchen verhalten würde, ließ ich daſſelbe Flöß, nach dem ich es gewogen hatte, noch 48 Stunden in dem ſelben Waſſer. Und nun war das Waſſer in deſſe Zwiſchenräume und Höhlungen gedrungen, d Schwimm-Kraft hatte ſich um 11 Gran vermindert und es trug nur noch 905 Gran. Dieſer Abgang i vermuthlich dem ſtärkern Einſaugen des Waſſers zuſchreiben, welches noch dadurch vermehrt wurd daß es 96 Stunden in einem warmen Zimmer geſtan den hatte. Als das Flöß aus dem Waſſer genommen abgewiſcht worden, und an einem trocknen Orte 2 Stunden gelegen hatte, wog es 211 Gran, und hatt alſo durch das Einſaugen 21 Gran mehr Gewicht be kommen (*).

Vierter Verſuch. Nachdem das Flöß in dieſem Zuſtande 2 Stunden auſſer dem ſüßen Waſſer geweſen war, wurd es nun in Salz-Waſſer gelegt, welches von Nordſee lan

(*) Vermuthlich noch mit Waſſer-Theilchen, die noch darin waren. Nach längerm Austrocknen wäre es auf ſein ve iges Gewicht gekommen, oder hätte irdiſche, darin abgeſe te, Theile aufgenommen. Anm. d. Ueberſ. im Winter Wochenbl.

land gebracht war, und da trug es 954 Gran einer bleyernen Münze, hatte folglich 38 Gran mehr Kraft in See-Waſſer oben zu ſchwimmen, als im Fluß-Waſſer, womit es bey dem Eintauchen in erſteres, beynahe voll gezogen war.

Nachdem dieſes Flöß A 48 Stunden im Salz-Waſſer gelegen hatte, verlor es 16 Gran ſeiner Schwimm-Kraft; und nachdem es 72 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und abgewiſcht, aber voll gezogen, gewogen wurde, fand man, daß es 241 Gran wog, und alſo 30 Gran gewonnen hatte. Nachdem es 9 Stunden auſſer dem Waſſer an einem trocknen Orte geweſen war, wog es 213 Gran, und hatte alſo 28 Gran verloren. Da dieſes Flöß A 76 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und darin 949 Gran Blei getragen hatte, wurde es herausgenommen, und, voll vom Salz-Waſſer, in ein Gefäß mit ſüßem Fluß Waſſer geleget, da es denn nur 923 Gran Bley, folglich 26 Gran weniger, als im Salz-Waſſer, trug; und doch war es mit ſüßem Waſſer durchdrungen, ehe es in das Salz-Waſſer kam.

Fünfter Verſuch. Nunmehr machte ich die Verſuche im See-Waſſer. Fünf Würfel, 1 Z. im Viereck groß, vom beſten dichten Kork, mit einem korkenen Grad-Meſſer verſehen, wurden, wie vorher, zugerichtet und gewogen.

No 1.	wog 42	Gran.
2.	42½	″
3.	54	″
4.	53	″
5.	43	″
zuſammen	234½	Gran.

Dieſe wurden in ein kleines Flößchen, welches ich B nennen will, faſt wie das bekannte Kork-Wamms, an einander befeſtigt. Ich that es in ein großes Gefäß mit See-Waſſer von Nordforeland, und fand, daß das Flöß darin eine bleyerne Münze

von

Brücke, gehangen, verlor das Bley genau daß alſo 190 Gran Kork gerade 916 Gran Fluß-Waſſer trugen.

Dritter Verſuch. Ich ließ das Flöß verm Münze, 48 Stunden in das Waſſer geſenk ſehen, wie viel Waſſer der Kork eigentlich würde, wie deſſen Schwimm-Kraft verän wie viel er etwa ausgedehnet werden möch

Wunderbar war es, daß der Kork, wäh ſer Zeit im Waſſer, wie doch zu vermuther war, nichts von ſeiner Leichtigkeit oder S Kraft verloren hatte, vielmehr hatte er dere mehr erlangt; denn er trug nunmehr 9 Bley. Dies iſt vermuthlich der Luft im Ko auch der unmerklichen Ausdehnung des Kor zu zuſchreiben, die etwa durch das Eintauch ßes Waſſer ausgedehnt worden war.

Um zu ſehen, wie ſich der Kork durch fern tauchen verhalten würde, ließ ich daſſelbe Fl dem ich es gewogen hatte, noch 48 Stunde ſelben Waſſer. Und nun war das Waſſer Zwiſchenräume und Höhlungen gedrun Schwimm-Kraft hatte ſich um 11 Gran ve und es trug nur noch 905 Gran. Dieſer V vermuthlich dem ſtärkern Einſaugen des W zuſchreiben, welches noch dadurch vermehr daß es 96 Stunden in einem warmen Zimm den hatte. Als das Flöß aus dem Waſſer g abgewiſcht worden, und an einem trocknen Stunden gelegen hatte, wog es 211 Gran, alſo durch das Einſaugen 21 Gran mehr G kommen (*).

Vierter Verſuch. Nachdem das Flöß in dieſem Zu Stunden auſſer dem ſüßen Waſſer geweſen n es nun in Salz-Waſſer gelegt, welches von

(*) Vermuthlich noch von Waſſer-Theilchen, die waren. Nach längerm Austrocknen wäre es a iges Gewicht gekommen, oder hätte irdiſch te, Theile aufgenommen. Anm. d. Ueberſ. in Wochenbl.

land gebracht war, und da trug es 954 Gran einer bleyernen Münze, hatte folglich 38 Gran mehr Kraft in See-Waſſer oben zu ſchwimmen, als im Fluß-Waſſer, womit es bey dem Eintauchen in erſteres, beynahe voll gezogen war.

Nachdem dieſes Flöß A 48 Stunden im Salz-Waſſer gelegen hatte, verlor es 16 Gran ſeiner Schwimm-Kraft; und nachdem es 72 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und abgewiſcht, aber voll gezogen, gewogen wurde, fand man, daß es 241 Gran wog, und alſo 30 Gran gewonnen hatte. Nachdem es 9 Stunden auſſer dem Waſſer an einem trocknen Orte geweſen war, wog es 213 Gran, und hatte alſo 28 Gran verloren. Da dieſes Flöß A 76 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und darin 949 Gran Blei getragen hatte, wurde es herausgenommen, und, voll vom Salz-Waſſer, in ein Gefäß mit ſüßem Fluß Waſſer geleget, da es denn nur 923 Gran Bley, folglich 26 Gran weniger, als im Salz-Waſſer, trug; und doch war es mit ſüßem Waſſer durchdrungen, ehe es in das Salz-Waſſer kam.

Fünfter Verſuch. Nunmehr machte ich die Verſuche im See-Waſſer. Fünf Würfel, 1 Z. im Viereck groß, vom beſten dichten Kork, mit einem korkenen Grad-Meſſer verſehen, wurden, wie vorher, zugerichtet und gewogen.

No	1.	wog 42 Gran.
	2.	42½ "
	3.	54 "
	4.	53 "
	5.	43 "
zuſammen		234½ Gran.

Dieſe wurden in ein kleines Flößchen, welches ich B nennen will, faſt wie das bekannte Kork-Wamms, an einander befeſtigt. Ich that es in ein großes Gefäß mit See-Waſſer von Nordforeland, und fand, daß das Flöß darin eine bleyerne Münze

von

Brücke, gehangen, verlor das Bley genau 44 E daß alſo 190 Gran Kork gerade 916 Gran Ble Fluß-Waſſer trugen.

Dritter Verſuch. Ich ließ das Flöß vermittelſ Münze, 48 Stunden in das Waſſer geſenkt, u ſehen, wie viel Waſſer der Kork eigentlich einſa würde, wie deſſen Schwimm-Kraft verändert, wie viel er etwa ausgedehnet werden möchte.

Wunderbar war es, daß der Kork, währent ſer Zeit im Waſſer, wie doch zu vermuthen ge war, nichts von ſeiner Leichtigkeit oder Schw Kraft verloren hatte, vielmehr hatte er deren 2 mehr erlangt; denn er trug nunmehr 918 Bley. Dies iſt vermuthlich der Luft im Kork, auch der unmerklichen Ausdehnung des Korkes ſe zu zuſchreiben, die etwa durch das Eintauchen ßes Waſſer ausgedehnt worden war.

Um zu ſehen, wie ſich der Kork durch ferneres tauchen verhalten würde, ließ ich daſſelbe Flöß, dem ich es gewogen hatte, noch 48 Stunden in ſelben Waſſer. Und nun war das Waſſer in Zwiſchenräume und Höhlungen gedrungen, Schwimm-Kraft hatte ſich um 11 Gran vermi und es trug nur noch 905 Gran. Dieſer Abga vermuthlich dem ſtärkern Einſaugen des Waſſe zuſchreiben, welches noch dadurch vermehrt w daß es 96 Stunden in einem warmen Zimmer g den hatte. Als das Flöß aus dem Waſſer genon abgewiſcht worden, und an einem trocknen Or Stunden gelegen hatte, wog es 211 Gran, und alſo durch das Einſaugen 21 Gran mehr Gewid kommen (*).

Vierter Verſuch. Nachdem das Flöß in dieſem Zuſtan Stunden auſſer dem ſüßen Waſſer geweſen war, n es nun in Salz-Waſſer gelegt, welches von Nort

(*) Vermuthlich noch von Waſſer-Theilchen, die noch waren. Nach längerm Austrocknen wäre es auf ſei iges Gewicht gekommen, oder hätte irdiſche, darin al te, Theile aufgenommen. Anm. d. Ueberſ. im Wo Wochenbl.

land gebracht war, und da trug es 954 Gran einer bleyernen Münze, hatte folglich 38 Gran mehr Kraft in See-Waſſer oben zu ſchwimmen, als im Fluß-Waſſer, womit es bey dem Eintauchen in erſteres, beynahe voll gezogen war.

Nachdem dieſes Flöß A 48 Stunden im Salz-Waſſer gelegen hatte, verlor es 16 Gran ſeiner Schwimm-Kraft; und nachdem es 72 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und abgewiſcht, aber voll gezogen, gewogen wurde, fand man, daß es 241 Gran wog, und alſo 30 Gran gewonnen hatte. Nachdem es 9 Stunden auſſer dem Waſſer an einem trocknen Orte geweſen war, wog es 213 Gran, und hatte alſo 28 Gran verloren. Da dieſes Flöß A 76 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und darin 949 Gran Bley getragen hatte, wurde es herausgenommen, und, voll vom Salz-Waſſer, in ein Gefäß mit ſüßem Fluß Waſſer geleget, da es denn nur 923 Gran Bley, folglich 26 Gran weniger, als im Salz-Waſſer, trug; und doch war es mit ſüßem Waſſer durchdrungen, ehe es in das Salz-Waſſer kam.

Fünfter Verſuch. Nunmehr machte ich die Verſuche im See-Waſſer. Fünf Würfel, 1 Z. im Viereck groß, vom beſten dichten Kork, mit einem korkenen Grad-Meſſer verſehen, wurden, wie vorher, zugerichtet und gewogen.

No	1.	wog 42 Gran.
	2.	42½ =
	3.	54 =
	4.	53 =
	5.	43 =
	zuſammen	234½ Gran.

Dieſe wurden in ein kleines Flößchen, welches ich B nennen will, faſt wie das bekannte Kork-Wamms, an einander befeſtigt. Ich that es in ein großes Gefäß mit See-Waſſer von Nordforeland, und fand, daß das Flöß darin eine bleyerne Münze

von

viel weniger tubulirten Exagial-Münzen, aus d und 3ten Jahrhundert, als in dem ſeinigen aufſ und demnächſt noch eine General-Liſte deſſelben, d thums-Liebhabern mitgetheilt wird, von A. S. G Deſſau und Lpz. 1782. gr. 8. 3 u. e. h. B. m. 4 i geſtochenen Tabellen und Blättern.

Korinthiſcher Rettig, ſ. Rettig.

Korinthiſche Säulen-Ordnung, ſ. oben 544.

Koris, eine Art Porzellan-Muſcheln; ſ. Cau VII Th. S. 736, fgg.

Kork, Gork (*), die weiche ſchwammichte R ner Art Eichen, welche daher auch **Kork-** oder **Kork-Eiche** genannt wird; und weil n dieſer Rinde in manchen Gegenden Pantoffeln fertigen pflegt, wird ſie auch **Pantoffel-Ho** der Baum ſelbſt **Pantoffel-Baum**, **Pantoff** Baum, oder **Pantoffel-Eiche**, genannt. W von dieſem Baume zwey bis drey Varietäten, lich eine mit einem breiten, und eine andere mi ſchmahlen Blatte, welche immer grün bleiben. gibt auch ein Par, welche das Laub im Herbſte laſſen. Die breitblätterige immergrüne Sort gemeinſte; die andern ſind vermuthlich bloß Varietäten.

Der **breitblätterige immergrüne Baum**, Suber *Offic.* Suber latifolium perpe rens *C. B. Tourn.* Suber latifolium *I. B. Ger Raj.* Phellos ſ. Suber *Dod.* Suber latifolia *Lob* ber *Fuc. Lonic. Cord. Cæſalp.* Suber folio bi & latiore *Lugd. Hiſt.* Suberifera latifolia, Ile de echinata, Suberella, Suber ſylveſtre ſ. agreſ ber ſpontaneum, Arbor corticoſa; Quercus Sub

(*) Im Engl. Cork, im Holl. Korck, im Dän. **Korke**, in Corcho, welche insgeſammt aus dem Lat. Cortex, die Fr. Ecorce, Ital. Corteccia, verderbt ſind. Span. noque.

liis ovato-oblongis indiviſis ſerratis, ſubtus tomentoſis, cortice rimoſo fungoſo *Linn.* Engl. the Corck-Tree, Fr. Liége, iſt eine wahre Art des Eichbaumes, und vorzüglich in Anſehung der Rinde von andern Arten unterſchieden. Die Länder, in welchen die Kork-Eiche wild zu einem hohen Baume aufwächſt, ſind, wie bey der immergrünen Eiche (Quercus Ilex *L.* ſ. im X Th. S. 289, f.) ſolche, welche unter einem warmen Himmelsſtriche ihre Lage haben, die ſüdlichen Länder von Europa, Italien, Frankreich, Spanien, Portugal. Die Blätter ſind oval länglich, etwas breiter als bey der immergrünen Eiche, ungefähr 2 Z. lang und ½ Z. breit, laufen in eine kleine Spitze aus, und die mehr ſtumpfen und gerade hinſtehenden Zähne des Randes endigen ſich gleichfalls mit einer feinen Spitze. Die obere Fläche iſt glatt, hellgrün, mit großen erhabenen Adern beſäet, welche auf der untern wegen der wollichten Bedeckung beynahe weiß erſcheinen. Ihre Stiele ſind ſehr kurz. Die Blätter bleiben den ganzen Winter über, bis in die Mitte des Mayes, grün, da ſie alsdann kurz vorher, ehe die neuen Blätter zum Vorſchein kommen, abfallen, ſo daß die Bäume auf eine kurze Zeit faſt ganz nacket ſind. Die Früchte oder Eicheln unterſcheiden ſich von den Früchten der immergrünen Eiche darin, daß ſie mehrentheils größer, oben etwas runder und nicht zugeſpitzt ſind. Die Rinde iſt bey jungen Bäumen braun und glatt; werden ſie aber ſtärker und älter, ſo wird ſie ſchwammicht und bekommt viele Riſſe. Wegen dieſer dicken, leichten und lockern Rinde iſt dieſer Baum ſchätzbar.

Die Kork-Bäume werden, wie die immergrünen Eichen, nur von Samen erzogen, und ſtehen ſonderlich gern in ſandigem Boden. Die Rinde derjenigen Kork-Bäume, die in ſtarkem Erdreiche ſtehen, wird gemeiniglich nicht ſo hoch geachtet. Die Eicheln werden in den ſüdlichen Ländern wie gemeine Eicheln geſäet.

ſäet. Wenn ſie fleißig behacket und gewartet werden, wachſen ſie geſchwinder, und geben auch ihre Rinde eher; ſie iſt aber nicht ſo gut, als wenn man die Bäume ohne alle Wartung aufwachſen läſſet. Man kann die jungen Kork-Bäume ausſchneiden, damit ſie einen glatten Stamm von 10 bis 12 F. bekommen, hernach aber thut man weiter nichts daran. Da die Kork-Bäume ihre Blätter im Winter behalten, kann man ſie mit den immergrünen Eichen in die Winter-Luſt-Wälder ſetzen. Bey uns kann dieſer Baum im freyen Lande nicht erzogen, ſondern muß in Töpfen erhalten, und den Winter über in das Gewächs-Haus geſetzt werden.

Die äuſſere Rinde dieſes Baumes iſt der Kork, dieſer wird alle 8 bis 10 Jahr von den Bäumen abgenommen. Die Bäume haben aber noch eine innere Rinde, durch welche ſie ihre Nahrung bekommen, ſo, daß ſie durch Abſtreifung der äuſſern ſo wenig beſchädiget werden, daß ſolches vielmehr nöthig iſt, um die Bäume zu erhalten. Denn diejenigen Bäume, deren Rinde nicht abgelöſet wird, bleiben ſelten über 50 bis 60 Jahr geſund, dahingegen diejenigen Bäume, von denen der Kork alle 8 bis 10 Jahr abgenommen wird, 150 Jahr und darüber dauern werden. Die Rinde der jungen Bäume iſt löcherig und zu nichts nütze; indeſſen iſt es doch nöthig, ſie abzunehmen, wenn die Bäume 12 bis 15 Jahr alt ſind, ohne welches die Rinde nicht gut wird; und nach 8 bis 10 Jahren wird die Rinde wieder zum Ablöſen tauglich; aber auch, wenn dieſe zum zweyten Mahl abgelöſet wird, noch nicht zu gebrauchen ſeyn, ſondern erſt die dritte wird die gehörige Vollkommenheit haben, und ſie auch viele Jahre behalten. Denn der beſte Kork kommt von den alten Bäumen.

Die Zeit, dieſe Rinde abzuſtreifen, iſt im Jul. und Aug., wenn der zweyte Saft am häufigſten vorhanden iſt.

iſt. Es geſchieht ſolches mit einem Inſtrumente, welches demjenigen gleicht, womit man die Eichen abzuſchälen pflegt, nähmlich einer kleinen Axt, deren Stiel am Ende keilförmig iſt. Hiermit ſpaltet man die Rinde von oben bis an die Wurzeln, alsdann werden oben und unten rings herum Zwerch- oder kranzförmige Einſchnitte gemacht. Nach dem der Baum dick iſt, wird die Rinde, die Länge herunter, 3 oder 4 Mahl durchſchnitten; alsdann ſchlägt man mit dem Hintertheile der Axt auf die Rinde, damit ſie ſich los begebe, und ſteckt hernach das keilförmige Ende des Stieles zwiſchen den Baum und die Rinde, um dieſelbe gar herunter zu bringen.

Hierbey muß man ſich, wie Dühamel erinnert, in Acht nehmen, daß die feine Haut zunächſt am Baume nicht beſchädiget werde. Die Bayonner nennen dieſe Haut le Lard (den Speck). Man kann ſie Liber nennen. Dieſe Haut macht, daß das Holz wieder wächſt. Es würde bis zu völliger Wiederherſtellung dieſer zarten Rinde keine grobe Rinde mehr zum Vorſchein kommen, wozu aber einige Jahre erfordert würden.

Aus den langen Stücken Kork werden kürzere, von ungefähr 4 bis 5 F., gemacht, der Rand davon mit einem dazu gehörigen Meſſer gleich geſchnitten, und hernach die Stücke mit einer Raſpel überfahren, damit die Oberfläche deſto ebener werde. Hierauf werden die Stücke in einen Sumpf, Teich, Bach, Fluß oder Graben, in gewiſſe Haufen über einander gelegt, und mit ſchweren Steinen beſchwert, damit dieſe Rinde platt und in Tafeln gebracht werde, worauf dieſelbe aus dem Waſſer heraus genommen, getrocknet, und, wenn ſie trocken genug iſt, um der Bequemlichkeit des Transportes willen, in Ballen gepackt wird.

Es gibt zweyerley Sorten Kork, von denen die eine aus- und inwendig gelb oder graugelb ausſieht, und daher weißer Kork, oder, weil ſie mehrentheils aus Frankreich gebracht wird, franzöſiſcher Kork, Fr.

Liége blanc, oder Liége de France genannt wird, die andere aber auswendig ſchwarz ausſieht, und daher ſchwarzer Kork, oder, weil ſolche meiſtentheils aus Spanien kommt, ſpaniſcher Kork, Fr. Liége noir, oder Liége d'Eſpagne heißt. Man glaubt gemeiniglich, daß der Kork die Schwärze daher erhalte, weil er in Meer-Waſſer eingeweichet werde; allein, die wahre Urſache iſt dieſe, weil man die Stücke Kork mit dem zum Verbrennen beſtimmten Pantoffelbaum-Holze überſenget, indem man glaubt, daß dieſes Ueberſengen die Poros der Rinde verſchließe, und zur guten Beſchaffenheit derſelben beytrage.

Schon die Griechen und Lateiner haben dieſen Baum und ſeine Nutzung gekannt. Bey jenen hieß er φελλὸς. Theophraſt rechnet ihn zu den Eichen, und ſagt, er habe eine dicke, fleiſchichte Borke, welche alle 3 Jahr abgenommen werden müßte, wenn der Baum nicht ausgehen ſollte, und welche ſo leicht wäre, daß ſie im Waſſer nicht unterginge, und deswegen auf mancherley Weiſe nutzbar gebraucht würde (1). Der einzige Umſtand, der bey der erſten Ueberlegung einen Zweifel machen könnte, iſt der, daß er ausdrücklich ſagt: dieſer Baum verliere ſeine Blätter, die doch unſer Kork-Baum behält (2). Aber an einer andern Stelle nennt er ihn einen immergrünen Baum (3). Dieſen Wiederſpruch haben die Ausleger dadurch zu heben geſucht, daß ſie an dieſer Stelle, wo die beyden Wörter φελλὸς und δρῦς unmittelbar einander folgen, φελλοδρυς leſen wollen;

(1) *Hiſtor. plant.* L. 3, c. 16. p. 234: folio non perpetuo, ſed deciduo. Fructum fert aſſidue, eumque glandis figura ilicis feminae ſimilem. Detrahunt corticem, vniuerſumque diuidendum cenſent; alioquin arborem deteriorem effici volunt. Rurſum vero intra triennium repletur. Eben dieſes wiederhohlt er L. 4, c. 18, p. 503, wo er es als eine Ausnahme anmerkt, daß der Kork-Baum, nach dem Verluſte der Borke, nicht ſterbe, ſondern vielmehr geſunder werde. Im ſüdlichen Frankreich werden die Bäume alle 8, 9, oder 10 Jahr entrindet.

(2) ὁμοίως φυλλοβολοῦσι, ἀλλὰ φυλλοβολοῦν.

(3) L. 3, c. 4, p. 122.

wollen; und dieser letzte Nahme kommt auch wirklich in andern Stellen desselben Buches unter den immergrünen Bäumen vor (4). Allein diese Aenderung scheint nicht nöthig, vielmehr falsch zu seyn; denn wirklich gibt es eine Abart unsers Kork-Baumes, die ihre Blätter verliert. Linné hat sie zwar keiner Erwähnung werth geachtet, aber Clusius und Matthiolus (5) haben sie genau beobachtet, und auch Miller bestätigt sie (6). Da nun ebenfalls Theophrast (7), Plinius (8), Varro (9), und Andere, einer gemeinen Eiche gedenken, welche ihre Blätter behält, so ist wohl klar, daß ersterer da, wo er von immergrünen Bäumen redet, unsere gemeine Abart des Kork-Baumes und jene ausserordentliche Eiche gemeint

(4) L. 1, c. 15. p. 44: καὶ ἡ Ἀρκαδὶς καλουμένη φιλλόδρυς. Dieser Nahme kommt nachher unter den Eichen noch öfter vor, s. B. S. 234.

(5) CLUSII *variar. plantar. histor.* L. 1, c. 14. p. 21, beschreibt den Baum, wie er ihn auf den Pyrenäen um Bojonna im April ohne Blätter gefunden hat. Theophrast, S. 234, sagt: der Korkbaum, φιλλὸς, der seine Blätter verlöre, γίνεται ἐν Τυρρηνίᾳ, wo die aldinische und baselsche Handschrift Πυρρηνίᾳ lesen. Letztere Lese-Art tadeln Robert Constant. und Andere, aber ungeachtet der Kork-Baum wirklich auch in Tyrrhenien oder Hetrurien einheimisch ist, so kann man doch hier gar wohl die Lese-Art Πυρρηνίᾳ beybehalten, da es eben so gewiß ist, daß der Baum auf den Pyrenäen wächst, und daß er eben daselbst, nach Clusius Beobachtung, die Blätter wirklich verliert. Will man dagegen Τυρρηνίᾳ lesen, so widerspricht die Erfahrung dem Theophrast; denn in Italien, so wie in Spanien und Frankreich, behält der Baum den Winter über sein Laub. Schon Scapel hat deswegen die Lese-Art Πυρρηνίᾳ vorgezogen. Labat, der den Baum sowohl in den Pyrenäen, als auch in Italien, gesehen hatte, sagt, in seiner Reise nach Welschland, I. S. 305, ebenfalls, daß er dort im Winter die Blätter verliere, hier aber behalte.

(6) Gärtner-Lexicon, III. S. 750. Baubin hat, in Pinace, p. 424. n. 1. diese Abart besonders genannt.

(7) *Hist. plant.* L. 1, c. 15.

(8) Lib. 16, c. 21, p. 15.

(9) *De re rust.* l. c. 7.

meint hat, hingegen am andern Orte diejenige Abart, welche die Blätter fallen läſſet (10).

Daß Suber der Lateiner unſer Kork-Baum ſey, wird allgemein angenommen, und das mit Recht. Offenbar meldet Plinius von ihm alles, was Theophraſt von φελλὸς geſagt hat (11); und überdem erſieht man aus ſeiner Nachricht, daß man ſchon zu ſeiner Zeit vom Korke faſt einen eben ſo mannigfaltigen Gebrauch, als jetzt, gemacht hat (12).

Ueber die eigenthümliche Schwimm-Kraft des Korkes, hat Hr. Wilkinſon (*), in London, folgende Verſuche angeſtellt und beſchrieben.

Erſter

(10) Die Botaniker des vorigen Jahrhundertes, die noch ſorgſamer um die Nahmen der Alten waren, als die jetzigen, ſagen: der Kork-Baum heiße im Griech. auch ἴψος oder ἰψὸς, welches Wort im Erneſtiſchen Wörterbuche fehlt. Hr. Hofr. Beckmann hat es nur ein Mahl beym Theophraſt finden können, nähmlich *Hiſt. plant.* L. 3. c. 6. p. 130, wo die Pflanzen, die ſpät ausſchlagen, genannt werden. Weil nun Plinius XVI. 25. S. 18, ſagt: tardiſſimo germine ſuber, ſo erklärt man ἴψος für einerley mit φελλὸς. Heſychius aber meldet, ἴψος bedeute bey einigen Epheu.

(11) Lib. 16, c. 8, p. 7.

(12) Unſer deutſcher Nahme Kork iſt wohl mit der Ware ſelbſt zu uns aus Spanien gekommen, wo man dieſelbe chorcha de alcornoque nennt. Urſprünglich iſt es gewiß Cortex der Lateiner, die ſchon ſelbſt den Kork ohne weitern Zuſatz corticem genannt haben. So ſagt Horaz, Od. III. 4. tu levior cortice; und Plinius ſagt: non infacete Graeci (ſuberem) corticis arborem appellant. Dieſe letzten Worte führen Carl Stephanus in *Praedio ruſtico*, p. 578, und Ruellius, *de natura ſtirpium*, p. 174. und noch einmahl p. 256, ſo an, als ob die Griechen die Weiber, wegen ihrer Kork-Schuhe, cortices arborum genannt hätten. Dieſes ließ eine verſchiedene Leſe-Art beym Plinius vermuthen; und wirklich findet man auch in der ſeltenen Ausgabe, 1507, fol. cortices arborum.

(*) A courſe of experiments to aſcertain the ſpecific buoyancy of Cork in different Waters; the reſpective weights and buoyancy of Salt-Water and freſh Water, and for determining the exact weight of human and other bodies in fluids, by JOHN WIL-

Erſter Verſuch. Sechs Kork-Würfel, jeder 1 Zoll groß, und mit einer Eintheilung verſehen, wogen wie folget.

No. 1.	49	Gran.
2.	47½	"
3.	47	"
4.	46½	"
5.	46	"
6.	43	"

Summe der Gewichte 279½ Gran.

Das mittlere Gewicht, welches genau für die Schwere eines zolligen Kork-Würfels zu halten iſt, iſt 46⅚ Gran (*).

Zweyter Verſuch. Aus No. 1. 2. 3. 4. machte ich ein Flöß, das 190 Gran Kork wog, an eine große bleyerne Münze von 2 Unzen, vermittelſt einer Schraube von 8 Gran, feſt; ich nenne es A. Dieſe in einen tiefen Krug, mit Themſe-Waſſer über der neuen Brücke

WILKINSON, ſt. im LV B. der *Philoſ. Tranſact. for the year* 1765. Art. 16. p. 95 — 105.

Eine Ueberſetz. davon, u. d. T. Verſchiedene Verſuche um das ſpecifiſche Obenſchwimmen des Gork in verſchiedenen Waſſern, und das genaue Gewicht menſchlicher und anderer Körper in flüſſigen Körpern zu beſtimmen, von Joh. Wilkinſon, ſt. im 12 St. des Neuen Hamb. Magaz. 1767, 8. S. 516, fgg.

Eine andere Ueberſetz. u. d. T. Hrn. John Wilkinſons Verſuche, die eigenthümliche Schwimmkraft des Korkes in verſchiedenen Waſſern; die verhältnißmäßige Schwere des Salzwaſſers und friſchen Waſſers, und das wahre Gewicht des menſchlichen und anderer Körper in den Flüſſigkeiten zu beſtimmen, ſt. im 43 und 44 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1775.

(*) Man hat dieſe Zahlen ſo gelaſſen, wie ſie in dem Original vorgefunden worden. Wenn in dieſem die ſummirenden Zahlen richtig gedruckt ſind, ſo würde die Summe ſeyn 279, und die durch die Theilung mit 6 entſtehende mittlere Zahl 46½. Iſt aber die Summe richtig, ſo iſt die letztere 46 7/12, und nicht ⅚. Anm. d. Ueberſ. im N. Hamb. Mag.

Brücke, gehangen, verlor das Bley genau 44 Gra
daß alſo 190 Gran Kork gerade 916 Gran Bley i
Fluß-Waſſer trugen.

Dritter Verſuch. Ich ließ das Flöß vermittelſt d
Münze, 48 Stunden in das Waſſer geſenkt, um
ſehen, wie viel Waſſer der Kork eigentlich einſaug
würde, wie deſſen Schwimm-Kraft verändert, u
wie viel er etwa ausgedehnet werden möchte.

Wunderbar war es, daß der Kork, während di
ſer Zeit im Waſſer, wie doch zu vermuthen gew
war, nichts von ſeiner Leichtigkeit oder Schwimm
Kraft verloren hatte, vielmehr hatte er deren 2 Gra
mehr erlangt; denn er trug nunmehr 918 Gra
Bley. Dies iſt vermuthlich der Luft im Kork, (ob
auch der unmerklichen Ausdehnung des Korkes ſelbſt
zu zuſchreiben, die etwa durch das Eintauchen in ſü
ßes Waſſer ausgedehnt worden war.

Um zu ſehen, wie ſich der Kork durch ferneres Ei
tauchen verhalten würde, ließ ich daſſelbe Flöß, nac
dem ich es gewogen hatte, noch 48 Stunden in der
ſelben Waſſer. Und nun war das Waſſer in deſſ
Zwiſchenräume und Höhlungen gedrungen, d
Schwimm-Kraft hatte ſich um 11 Gran vermindert
und es trug nur noch 905 Gran. Dieſer Abgang
vermuthlich dem ſtärkern Einſaugen des Waſſers
zuſchreiben, welches noch dadurch vermehrt wurd
daß es 96 Stunden in einem warmen Zimmer geſta
den hatte. Als das Flöß aus dem Waſſer genomm
abgewiſcht worden, und an einem trocknen Orte
Stunden gelegen hatte, wog es 211 Gran, und ha
alſo durch das Einſaugen 21 Gran mehr Gewicht
kommen (*).

Vierter Verſuch. Nachdem das Flöß in dieſem Zuſtande
Stunden auſſer dem ſüßen Waſſer geweſen war, wur
es nun in Salz-Waſſer gelegt, welches von Nordſo
la

(*) Vermuthlich noch [illegible] Waſſer-Theilchen, die noch da
waren. Nach [illegible]erm Austrocknen wäre es auf ſein v
iges Gewicht gekommen, oder hätte irdiſche, darin abge
te, Theile aufgenommen. Anm. d. Ueberſ. im Winte
Worſtande.

land gebracht war, und da trug es 954 Gran einer bleyernen Münze, hatte folglich 38 Gran mehr Kraft in See-Waſſer oben zu ſchwimmen, als im Fluß-Waſſer, womit es bey dem Eintauchen in erſteres, beynahe voll gezogen war.

Nachdem dieſes Flöß A 48 Stunden im Salz-Waſſer gelegen hatte, verlor es 16 Gran ſeiner Schwimm-Kraft; und nachdem es 72 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und abgewiſcht, aber voll gezogen, gewogen wurde, fand man, daß es 241 Gran wog, und alſo 30 Gran gewonnen hatte. Nachdem es 9 Stunden auſſer dem Waſſer an einem trocknen Orte geweſen war, wog es 213 Gran, und hatte alſo 28 Gran verloren. Da dieſes Flöß A 76 Stunden in dem Salz-Waſſer geweſen war, und darin 949 Gran Bley getragen hatte, wurde es herausgenommen, und, voll vom Salz-Waſſer, in ein Gefäß mit ſüßem Fluß Waſſer geleget, da es denn nur 923 Gran Bley, folglich 26 Gran weniger, als im Salz-Waſſer, trug; und doch war es mit ſüßem Waſſer durchdrungen, ehe es in das Salz-Waſſer kam.

Fünfter Verſuch. Nunmehr machte ich die Verſuche im See-Waſſer. Fünf Würfel, 1 Z. im Viereck groß, vom beſten dichten Kork, mit einem korkenen Grad-Meſſer verſehen, wurden, wie vorher, zugerichtet und gewogen.

No 1.	wog 42	Gran.
2.	42½	"
3.	54	"
4.	53	"
5.	43	"
zuſammen	234½	Gran.

Dieſe wurden in ein kleines Flößchen, welches ich B nennen will, faſt wie das bekannte Kork-Wamms, an einander befeſtigt. Ich that es in ein großes Gefäß mit See-Waſſer von Nordforeland, und fand, daß das Flöß darin eine bleyerne Münze

von

von 1048 Gran trug. Als es 48 Stunden in dem See-Waſſer geweſen war, trug es gerade 1024 Gran, und hatte alſo in der Zeit, die es in dem Salz-Waſſer geweſen war, 24 Gran ſeiner Schwimm-Kraft verloren.

Aus dieſem Verſuche lernen wir, daß das Salz-Waſſer mehr in die Subſtanz des Korkes eindringt, als das ſüße Waſſer, welches vielleicht dem öhlichten Weſen deſſelben zu zuſchreiben iſt, indem das Oehl, bekannter Maßen, feiner und eindringender iſt, als Waſſer. Deswegen kann der Kork ſeine Kraft darin nicht ſo lange, als in ſüßem Fluß-Waſſer, behalten. Als man ihn wog, fand man, daß er $\frac{1}{3\frac{1}{2}}$ ſeiner Schwimm-Kraft in 48 Stunden verloren hatte.

Auch iſt aus dem Obigen noch zu bemerken, daß das See-Waſſer ein größeres Gewicht trägt, und dem Korke mehr Schwimm-Kraft verſchaffet, als das Fluß-Waſſer, und zwar in der Proportion von 353 zu 359. Denn ein Flöß, welches 44 Gran wog, und 353 Gran Bley in ſüßem Waſſer trug, hob in See-Waſſer 359 Gran Bley, folglich 6 Gran mehr. Und doch iſt das See-Waſſer von Nordforeland nicht ſo ſtark mit den Grund-Theilen des See-Waſſers angefüllt, als dasjenige, welches man in einer größern Entfernung von Flüſſen, die ſüßes Waſſer führen, ſchöpft, welches in ſeiner Schwimm-Kraft in dem Verhältniſſe abnimmt, als es Flüſſen nahe, oder damit vermiſcht iſt. Denn wenn man es abdunſten ließ, gab es nur 2 Quent 1 Gran Salz auf ein Nöſſel (eine Pinte), welches 7 Gran weniger iſt, als von demjenigen entſteht, welches man bey der Inſel Wight ſchöpft.

Sechster Verſuch. Wenn man das Flöß B 72 Stunden im Salz-Waſſer eingetaucht ließ, hatte es 26 Gran mehr von ſeiner Schwimm-Kraft verloren, indem es in den erſten 48 Stunden 24, und in den folgenden 24 Stunden nur 2 Gran verlor; woraus denn erhellt, daß, nachdem der Kork 48 Stunden im Waſſer geweſen, das Einſaugen deſſelben, im Verhältniß von 12 zu 1, geringer, als vorher, geworden iſt.

Als dieſes Floß 78 Stunden in dem Waſſer gelegen hatte, wog ein jedes Stück davon, nachdem es trocken abgewiſcht worden war, ohne ausgedrückt zu werden, wie folget:

No. 1.	wog	55½	Gran,	und	folglich	12	Gr.	mehr.
2.	- 47	″	-	-		4½	″	″
3.	- 66	″	-	-		12	″	″
4.	- 59½	″	-	-		5½	″	″
5.	- 51½	″	-	-		8½	″	″

Alle 5 wogen 279½, u. hatten zugenommen 42½ Gran (*).

Da ich nun begierig war zu wiſſen, ob ſich in die Oeffnungen oder Zwiſchenräume des Korkes etwas Salz hinein gezogen hätte, und wie viel: ſo hing ich den ganzen Kork in die trockne warme freye Luft eines Zimmers, nicht weit vom Feuer, 48 Stunden lang. Als er völlig trocken zu ſeyn ſchien, und ein jedes Stück gewogen wurde, wogen ſie wie folget:

No.

(*) So ſteht abermahl im Original; nach einer Vergleichung aber mit den oben, im 5ten Verſuch, angegebenen Zahlen, würde hier ſo ſtehen müſſen:

No. 1.	hatte	13½	Gr.	mehr.	
2.	-	4½	″	″	
3.	-	12	″	″	
4.	-	6½	″	″	
5.	-	8½	″	″	
		45	Gran.		

No. 1. wog 45 Gran. Das Salz, welches man darin enthalten zu seyn vermuthete, war - 3 Gr.

2.	- 46 ″	-	-	- 3½ ″	
2.	- 59 ″	-	-	- 6 ″	(*)
4.	- 55 ″	-	-	- 2 ″	
5.	- 44 ″	-	-	- 1 ″	

Alle 5 wogen 249 Gr. u. das Salz in ihnen 15½ Gr.

Ich ließ die Stücke noch 72 Stunden am Feuer hängen, bis sie völlig trocken waren, und da schien weiter kein Salz darin zu seyn; denn die vorigen Nummern hatten folgendes Gewicht, indem sie durch eine ausserordentliche Trockenheit ungefähr $\frac{1}{20}$ ihres ersten Gewichtes verloren hatten.

No. 1. wog 40 Gr. und hatte verloren 2 Gr.

2.	- 42 ″	-	-	- 4 ″	
3.	- 54 ″	-	-	- 3 ″	
4.	- 53 ″	-	-	- 3 ″	
5.	- 43 ″	-	-	- 3 ″	
wogen zusammen	232	-	-	- 15 ″	(**).

Sieben-

(*) Statt 6 gibt die Vergleichung mit vorigen nur 5, und zur Summe 15½.

(**) Hier muß die letzte Columne, wenn die erste als richtig angenommen wird, abermahl so lauten:

No. 1.	-	2	Gran.
2.	-	½	″
3.	-	—	″
4.	-	—	″
5.	-	—	″
		2½	″

betrüge der Verlust an Gewicht im Ganzen unge-

Siebenter Verſuch. Um eine gröſſere Genauigkeit zu erhalten, machte ich noch ein anderes Flöß, C, aus 2 Kork-Würfeln, die 164 Gran hielten, indem der gröſſere 118, und der kleinere 46 Gran wog. Ich legte das Flöß in das vorige Gefäß mit Fluß-Waſſer, welches zuvor 96 Stunden in einem warmen Zimmer geſtanden hatte. Hier trug das Flöß eine bleyerne Münze von 766 Gran. Ich ließ es noch 36 Stunden in dem Waſſer, und wog es wieder, da ich dann fand, daß es nur noch 754 Gran trug, und alſo, während dieſer Zeit, da es eingetaucht geweſen war, 12 Gran ſeiner Leichtigkeit verloren hatte. Hieraus erhellt abermahl, daß dieſer Verluſt der Schwimm-Kraft vornehmlich der Wärme zu zuſchreiben ſey, die das Waſſer dadurch erlangt hatte, daß es, wie vorhin angeführt worden iſt, in einem warmen Zimmer ſtand, welches auch noch ferner durch das Thermometer bewieſen wurde.

Zwey andere Flöße von Kork, deren jedes 44 Gran wog, hatten, da ſie 72 Stunden in Fluß-Waſſer gelegen hatten, ein jedes 53 Gran am Gewicht; es war alſo jedes durch das Eintauchen um 9 Gran ſchwerer geworden. Nachdem ſie 24 Stunden ausgetrocknet hatten, wogen ſie 46 Gran, und es hatte alſo ein jedes 7 Gran verloren.

Das Flöß C hatte, nachdem man es abgewiſcht, und 24 Stunden an einem trocknen Orte hatte liegen laſſen, 183 Gran am Gewicht, und hatte alſo 18 Gran am Gewicht zugenommen. Dieſes Flöß wurde darauf in dieſem Zuſtande in Salz-Waſſer gebracht, und man fand, daß es 864 Gran trug, folglich 110 Gran mehr, als im Fluß-Waſſer, nachdem es damit durchdrungen war. Ich ließ es 48 Stunden im Salz-Waſſer, und fand nachher bey dem Wägen, daß es 6 Gran von ſeiner Schwimm-Kraft verloren hatte. Es wurde ſodann 72 Stunden lang in See-Waſſer gehalten, darauf heraus genommen, wohl abgewiſcht, und wog nun 203 Gran, folglich hatte es durch dieſes Eintauchen 20 Gran am Gewicht zugenommen. Nachdem es 9 Stunden auſſer dem Salz-Waſſer geweſen war,

wog es 188 Gran, und hatte also in der Zeit 15 Gran am Gewicht Abgang erlitten.

Achter Versuch. Eine bleyerne Münze, welche in der Luft gerade 1 Quent wog, hatte, wenn man sie in Fluß-Wasser wog, 54½ Gran am Gewicht, und war also um 5½ Gran leichter, als ausser dem Wasser. Im Salz-Wasser wog sie 53½ Gran, daß also der Unterschied zwischen ihrem hydrostatischen Gewichte gerade 1 Gran, oder $\frac{1}{11}$ mehr im Fluß-, als im See-Wasser, betrug.

Neunter Versuch. Eine kleine Flasche voll Fluß-Wasser wog genau 82 Gran; mit See-Wasser gerade 84 Gran. Der Unterschied war also 2 Gran, oder wie 41 zu 42.

Bey allen diesen Versuchen konnte man an den Kork-Würfeln keine merkliche Ausdehnung wahrnehmen; und doch ist es gewiß, daß der körperliche Raum des Korkes, wie der meisten übrigen Körper, durch das Einsaugen einer Nässe sich verändert.

Der Satz, welchen man gemeiniglich behauptet, daß die menschlichen Körper überhaupt specifisch leichter seyn, als der Umfang des Wassers, dessen Platz sie ein jeder vor sich einnehmen würden, ist nicht ganz vollkommen richtig. Genaue Versuche werden, wenn man besonders Achtung darauf gibt, die Wahrheit des Gegentheiles hinlänglich beweisen. Denn das hydrostatische Abwägen des menschlichen Körpers kann nicht so genau angestellet werden, daß sich daraus eine gewisse Folgerung ziehen liesse; wie solches die unvollkommenen Versuche darthun, die Robinson zu dem Ende angestellt hat (*). Bey dem Durchlesen desselben, und bey dem eigenen Geständnisse des Verfassers, wegen der Unvollständigkeit seiner Versuche, schien es mir, daß sich durch folgenden Versuch, die specifische Schwere des menschlichen Körpers im Wasser zu entdecken, auf eine genaue und leichte Methode in dieser Sache möchte kommen lassen.

Zehn-

(*) S. im 2 Th. des 50 B. der *Philos. Transact.* S. 30, und das 3 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1772.

Zehnter Verſuch. Nach obigen Verſuchen, über die eigenthümliche Schwimm-Kraft des Korkes, und deren Veränderung durch das Eintauchen in Fluß- und See-Waſſer, nahm ich die weit wichtigere Anſtalt vor, um zu entdecken, wie viel Kork eigentlich erforderlich ſey, einen Menſchen im Waſſer zu tragen. Zu dem Ende nahm ich 22 Stück des beſten Korkes, dergleichen zu Kork-Wämmſern der Seeleute gebraucht werden, und zwar von verſchiedenem Gewicht, von 1 Unze bis zu 1 Scrupel; und da ſie zuſammen gehörig befeſtigt waren, ſo ließ ſich leicht finden, was für ein Gewicht ſie im Waſſer tragen würden. Nun war meine Sorge, einen Menſchen zu bekommen, mit dem ich den Verſuch bequem anſtellen könnte. Um dieſes deſto genauer zu verrichten, ſuchte ich einen von kleiner Statur und hagerer Geſtalt aus, weil fette Leute mehr Schwimm-Kraft haben, als andere; und einen, der zugleich ſchwimmen konnte, damit er den Verſuch bequem und ohne Furcht aushalten könnte. Die Wahl fiel endlich auf einen, der ſtark und fleiſchig von Leibe, und nur mittelmäßig ſtark von Knochen, war. Er war 5 F. 2 Z. hoch, hielt im Umfange des Unterleibes 2 F. 10 Z., und wog 104 Pfund. Hierauf entkleidete er ſich ganz, und ließ ſich 10 Unzen Kork um die Bruſt und den Hals anlegen, begab ſich damit in die Themſe unweit Chelſea, an einem Orte, wo das Waſſer ungefähr 1 F. tiefer war, als er lang war; er konnte aber ſeinen Kopf nicht über der Oberfläche erhalten, ohne ſeine Kunſt zu Hülfe zu nehmen, wiewohl er nicht viel Kunſt nöthig fand, um es zu thun. Ich that ihm alſo noch 1 Unze Kork hinzu, und er merkte, daß er dadurch ſo in die Höhe gehoben wurde, daß er nun deſto mehr im Stande war, ſich über dem Waſſer zu erhalten; doch ſank er zuletzt noch langſam unter, ob er ſich gleich bemühete es durch Schwimmen zu verhüten. Daher legte ich noch 1 Unze dazu; er ſank noch, wiewohl langſamer als zuvor, und man ſahe nunmehr die Stufe des Sinkens und Schwimmens ſo nahe an einander, daß der geringſte Zuſatz von Kork den Ausſchlag für das Schwimmen geben würde. Deswegen fügte ich

noch ½ Unze Kork hinzu, und nun ſchwebete er. Als er indeſſen noch 1 Quent 2 Scr. Kork bekam, fand er ſich völlig im Stande, ſich über dem Waſſer in einer ſtehenden Stellung zu erhalten, ohne das geringſte von ſeiner Kunſt zu ſchwimmen anwenden zu dürfen, und daß er vielmehr einige Mühe anwenden mußte, ſich unterzutauchen. Es erhellt alſo aus dieſem Verſuche, daß 12 U. 5 Dr. 2 Scr., oder 6100 Gran Kork dieſen Menſchen in Fluß-Waſſer trugen. Dieſe 6100 Gran Kork betragen 163 $\frac{19}{27}$ Kubik-Zoll, welche, nach Berechnung des zweyten obiger Verſuche, 63 U. 5 Dr. 8 Gr. Bley tragen können, welches alſo das genaue Gewicht dieſes Mannes im Fluß-Waſſer ſeyn muß. Wenn man dieſe Berechnung mit dem vorhergehenden vierten Verſuche, der im See-Waſſer gemacht worden iſt, vergleicht, wird man finden, daß dieſer Mann 60 U. 3 Dr. 21 Gr., oder 4 Pfund, 12 U. 3 Dr. 21 Gr. gewogen habe, weil er 12 U. 21 Gr. Kork nöthig hatte, ſich im See-Waſſer ſchwimmend zu erhalten. Deswegen muß ich, wie oben, nochmahls die Anmerkung machen, daß dieſelbe Quantität Kork, die einen fetten oder recht dicken Menſchen im Waſſer erhält, gar nicht zureicht, einen magern zu erhalten, wenn ſie beyde ſchon in der Luft gleiches Gewicht haben."

Nach Hrn. Prof. Titius Urtheil, erhellt aus dieſer Probe des Wilkinſon mit Kork und einem einzelnen Menſchen noch nicht, daß der menſchliche Körper, allgemein betrachtet, wirklich etwas ſchwerer, als das Fluß-Waſſer, ſey. Denn erſtlich war der Menſch, welchen W. hierzu gebrauchte, kleiner, als der Kleinſte, den Robertſon (*) gebraucht hat; und zweytens war eben dieſer Menſch des W. auch plump und fleiſchig. Aber eben der fleiſchige Körper iſt allerdings ſpecifiſch etwas ſchwerer, als Waſſer, weil Fleiſch und Knochen an ſich mehr eigenthümliche Schwere, als Waſſer, haben. Daher darf es denn

(*) S. deſſen Verſuche von der Schwere des menſchlichen Körpers in Abſicht auf das Waſſer, im 3 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1772, S. 20.

denn wohl nicht befremden, daß dieſer Körper an ſeiner Schwere das Waſſer übertroffen, und einige Unzen Kork, zu ſeiner Erhaltung über dem Waſſer, bedurft hat.

Der Nutzen dieſer Rinde, oder des Korkes, iſt nicht geringe. Am häufigſten wird ſolche zu Pfropfen oder Stöpſeln, womit man die Oeffnungen der gläſernen und thönernen Flaſchen und ähnlicher Gefäße, zu Verwahrung der darin enthaltenen Sachen, zu verſtopfen pflegt, und welche man daher Kork-Stöpſel, zuweilen auch nur ſchlechthin Kork, Fr. Bouchon de liége, nennt, gebraucht.

Der Kork iſt ein Körper, der ſehr leicht iſt, ſich ohne Mühe zuſammen drücken läſſet, und der durch ſeine Elaſticität ſich wieder ausdehnt, ſobald der Druck nachläſſet, und der alſo den Raum, in den man ihn mit einiger Gewalt hinein gezwungen hat, genau ausfüllt oder verſtopft. Er läſſet ſich leicht in allerley Geſtalten bilden; und bey der großen Menge ſeiner Zwiſchenräume, welche die Urſache ſeines geringen Gewichtes iſt, läſſet er doch Waſſer, Bier und andere gemeine Flüſſigkeiten, gar nicht, und geiſtige nur langſam und ſparſam durch ſich hingehen. Seine viele Zwiſchenräume ſcheinen zu klein zu ſeyn, als daß die feinſten Theilchen des Waſſers und Weines hindurch kommen könnten, die leichter das weit dichtere Holz, welches größere oder weitere Zwiſchenräume haben muß, durchdringen.

Der Gebrauch des Korkes zu Pfropfen oder Stöpſeln, war den Römern nicht ganz unbekannt; denn Plinius (13) ſagt ausdrücklich, er diene allerley Fäſſer zu verſchließen. Beyſpiele davon findet man bey Cato (14),

(13) Vſus eius cadorum obturamentis.

(14) *De re ruſt.* c. 120. Muſtum ſi voles totum annum habere, in amphoram muſtum indito, et corticem oppicato.

und Horaz (15). Aber ſehr allgemein ſcheint dieſe Anwendung damahls noch nicht geweſen zu ſeyn; es müßte ſonſt gewiß der Kork-Stöpſel viel öfter ſowohl bey den Lehrern der Land-Wirthſchaft und der Koch-Kunſt, als auch bey Dichtern, gedacht ſeyn. Man findet überall nur die Vorſchrift, Wein-Fäſſer und andere Gefäße zu verpichen, oder ſie mit Mörtel aus Gyps oder Thon zu vermachen, oder auch den obern Theil des Gefäßes mit Oehl oder Honig anzufüllen, um dadurch die Luft von denen Sachen, welche man aufbewahren wollte, abzuhalten (16). So gar in den vorher angeführten Stellen, wo der Kork genannt iſt, wird doch auch der Verpichung gedacht. Vielleicht liegt die Urſache darin, daß man in alten Zeiten große irdene Wein-Fäſſer mit weiten Oeffnungen hatte, welche ſich freylich nicht dicht genug mit Kork verſtopfen lieſſen. Tonnen kannte man zwar ſchon, aber wenigſtens in dem holzarmen Italien waren ſie ſelten; ſonſt würde man dieſe gewiß, wie es jetzt geſchieht, mit Holz vermacht haben. Die Gewohnheit, den Wein zum täglichen Gebrauch aus den großen Fäſſern, worin er zuerſt gefaßt iſt, in ſolche kleinere Gefäße, die ſich eben ſo dicht verſchließen laſſen, zu ziehen, war damahls noch nicht allgemein (17). Man

(15) L. 3, Od. 8, 10.

Corticem adſtrictum pice dimovebit
Amphorae.

(16) Es iſt nicht der Mühe werth, Zeugniſſe anzuführen, die überall vorkommen. So lehrt z. B. Columella XII, 12. die Bereitung des Kittes zu Wein-Fäſſern. Liſter ſagt, in einer Anmerk. zum Apicius, c. 17: Vitrea noſtra vaſa ſubere, vel oleo, vel vtroque diligenter obturata longe commodiora ſunt ipſis antiquis artificiis, & aeque ſecura ad omnem aeris ingreſſum prohibendum. Die irdenen Wein-Gefäße, die man in Pompeji gefunden hat, ſchienen nur mit Oehl übergoſſen, und ſonſt nicht weiter verwahrt geweſen zu ſeyn, ſo wie auch noch in Italien die großen Flaſchen keine Kork-Stöpſel haben, ſondern nur oben mit Oehl gefüllet werden. Siehe Martini aufleben des Pompeji, S. 121. Hamilton's Nachrichten von den Entdeckungen zu Pompeji, überſetzt von Hrn. v. Murr, (Nürnb. 1780, 4.) S. 19.

(17) ALEXANDR. ab ALEX. *Dier. genial.* V, 21. p. 302: Antiquiſſimi (vt Varro ait) primo vtres, deinde rinas, demum vini amphoras et cupas appoſuere. Wenn die Römer auf die

Sach

Man ſchöpfte jedes Mahl aus dem großen Faſſe in Trink-Geſchirre, Becher oder Krüge, ſo viel man nöthig zu haben glaubte, an ſtatt daß wir uns jetzt der Bouteillen bedienen. Daher ſcheint die Gewohnheit am franzöſiſchen Hofe noch um das J. 1258 geweſen zu ſeyn, daß, wenn bey großen Feſten, mehrere Wein-Fäſſer geöffnet und nicht ausgeleeret wurden, ſolche dem Grand-Bouteillier zufielen (18).

Erſt nach Einführung der gläſernen Bouteillen ſcheinen die Kork-Stöpſel aufgekommen zu ſeyn, und jene findet man nicht vor dem 15ten Jahrhunderte. Denn die Amphorae vitreae diligenter gypſatae bey Petronius (19), an deren Hälſen ein Täfelchen mit dem Nahmen und dem Alter des Weines befeſtigt war, ſcheinen große Gefäße geweſen zu ſeyn, und zu den vielen Seltenheiten zu gehören, wodurch der Schwelger Trimalchio ſich auszeichnen wollte. Sonderbar iſt es aber doch, daß man nicht früher dieſe bequeme Gefäße angenommen hat, da unter den kleinen Thränen-Urnen manche vorkommen, welche in der Bildung unſern Bouteillen ähnlich ſind (20). Man erkennt in der Bildung der ſyracuſer Wein-Flaſchen ihre Abſtammung von jenen Urnen. Charpentier (21) führt

Jagd gingen, ſo nahmen ſie etwas Wein in einer Lagunculà mit. Plinius, epiſt. l. 6. p. 22: Cum venabere liceebit auctore me, vt panarium et lagunculam, ſic etiam pugillares feras. Dieſe Flaſchen waren aber nicht von Glas, ſondern von Thon oder Holz. S. POPMA *de inſtrum. fundi*, c. 17. hinter der Geſneriſchen Ausgabe der Scriptorum rei ruſt. ll. p. 1187.

(18) LE GRAND D'AUSSY *hiſtoire de la vie privée des Français*, ll. p. 367.

(19) Cap. 34. p. 86. Statim allatae ſunt amphorae vitreae diligenter gypſatae, quarum in cervicibus pittacia erant adfixa cum hoc titulo &c. Unter den herkulaniſchen Gemählden findet man zwar viele Krüge mit weiten Oeffnungen und Henkeln, als Gieß-Kannen, aber keine Zeichnung, die unſern gläſernen Flaſchen gleicht.

(20) S. ARINGHI *Roma ſubterranea*. Rom. 1651. f. l. p. 502, wo eine Flaſche mit kugelförmigem Bauche und ſehr langem Halſe vorkommt.

(21) *Gloſſarium novum*, l. p. 1182: le dit Jaquet print un contouffle de voirre, ou il avait du vin, — — — & de fait en bur.

führt aus einer Schrift vom J. 1387, Worte an, welche von einer gläſernen Bouteille zu reden ſcheinen; aber wenn man ſie genau überlegt, ſo erkennt man wohl, daß Trink-Gläſer oder Pokäle gemeint ſind. Der Nahme Bouteux oder Boutilles ſoll im Franzöſiſchen erſt im 15ten Jahrh. vorkommen: aber wenn er auch älter ſeyn ſollte, ſo würde er hier nichts beweiſen, da er anfänglich und auch noch, Gefäße von Thon, Metall und vornehmlich von Leder, angedeutet hat (22). Solche Bouteillen, die Reiſende mit Wein gefüllt an den Sattel zu hängen pflegten, konnten ganz wohl mit einem hölzernen Stöpſel, auch mit einer hölzernen oder metallenen Schraube verſchloſſen werden, dergleichen man bey thönernen Krügen auch wohl noch jetzt hat. Als Carl Stephanus ſein Praedium ruſticum ſchrieb, im J. 1553, müſſen die Kork-Stöpſel noch nicht ſehr in Gebrauch geweſen ſeyn; denn ſonſt würde er wohl nicht geſagt haben, daß zu ſeiner Zeit in Frankreich der meiſte Kork zu Sohlen verbraucht wäre (23). Zu Lottichius Zeit hatten reiche Leute zwar gläſerne Flaſchen, aber mit einem zinnernen Mundſtücke, welche alſo auch ohne Kork feſt genug verſtopfet werden konnten. Damahls ſcheinen dieſe Flaſchen noch ſo dünn, wie die ſyracuſer Wein-Bouteillen geweſen zu ſeyn, weil er hinzu ſetzt, ſie müßten mit Stroh oder Schilf bewunden werden (24).

In

(22) Grand d'Auſſy führt aus *Chronique ſcandaleuſe de Louis XI.* des bouteilles de cuyr an. Uebrigens iſt das Wort deutſcher Abkunft, ungeachtet wir es, etwas umgeändert, wie viele andere deutſche Sachen, von den Franzoſen wieder zurück genommen haben. Es iſt offenbar von Bütte, Bottebara, butticella, butticella, die in den mittlern Jahrhunderten vorkommen. S. C. G. SCHWARZII exercit. de Butticulis (Altorf. 1723, 4.) p. 5.

(23) p. 578. Cortex ad nos plurimus defertur, muniendis adverſus frigoris iniuriam hieme calciamentis.

(24) In den Anmerk. zum Petronius, S. 269, ſagt er: Olim vitreis vinum aſſervabant. Hodie adhuc ditiores amphoras vitreis ſtanneo orificio obſeratis communiter vrumur, quod vinum in illis rectius ſervetur, neque odorem contrahat, ſicus in ſtanneis aliſque vaſibus vſu venit. Accedit, quod mundiores ſunt vitreae, quia transparent, ſecus quam in ſtanneis abſcondit. Interim vitreae amphorae ſcorteo operimento vel inveluero opus habent, ne frangantur citius; vulgo dicuntur Flaſchenfuder.

In den deutſchen Apotheken ſind die Kork-Stöpſel erſt ſeit Ende vorigen Jahrh. im Gebrauch. Vorher hatte man nur Wachs-Stöpſel gebraucht, welche nicht nur weit koſtbarer, ſondern auch weit mühſamer zu brauchen waren (25).

Hrn. Hofr. Beckmann Beyträge zur Geſch. der Erfindungen, 2 B. 4 St. (Lpz. 1788, 8.) S. 482, fgg.

Von Verfertigung und Verbeſſerung der Kork-Stöpſel, werde ich weiter unten ſprechen.

Von den Schuſtern wird viel Kork zu den Abſätzen der leichten Schuhe und Pantoffeln verbraucht. Man pflegt den Kork mit Wachs zu tränken, zu preſſen, und zu Sohlen unter ſchlaffe Winter-Stiefeln von Kalb-Leder zu verarbeiten, welche man daher **Kork-Sohlen** nennt; ſ. unter **Stiefel**. Vom Gebrauche des geraſpelten Korkes zu Verfertigung einer ſehr bequemen Art Schuh-Sohlen, welche kein Waſſer durchlaſſen, ſ. unter **Schuh**.

Man machte ſchon in Rom, ſo wie noch jetzt bey uns, aus dem Korke Sohlen, die man in die Schuhe legte, um die Füße, ſonderlich im Winter, wieder Näſſe zu ſichern (26); und weil man damahls noch nicht die hohen Hacken an den Schuhen in Gebrauch hatte, ſo legten die Mädchen, welche gern größer ſcheinen wollten, als ſie waren, recht viel Kork unter (27).

Beckmann, a. ang. O. S. 481.

Die Fiſcher bedienen ſich des Korkes, ſowohl zu den Angel-Leinen oder Schnüren, (ſ. im XIII Th. S. 562, f.) als auch an den ordentlichen Fiſch-Netzen, zu den ſo genannten Paternoſtern, um ſolche dadurch über dem Waſſer zu erhalten.

(25) Neumann ſagt, in ſeiner Chymie, die Keſſel herausgegeben hat, Th. 4, S. 308: In den deutſchen Apotheken iſt der Gebrauch keine 40 Jahr alt.

(26) Vſus praeterea in hiberno feminarum calceatu. *Plin.*

(27) XENOPHON *de tuenda re famil.* und CLEMENS ALEX. L. 3 *paedag.*

von Fichten, Aeſpen,
nehmlich brauchen deutſche un
die Koſaken, dazu die Rinde d
Aber die Holländer, und auch
der Weſer fiſchen, brauchen an
ches in Holland Toll hout, Zoll
iſt ein braunrothes, ſehr leichtes
feinfaſeriges Holz, welches die
Deutſchland abſetzen, über die
Das Pfund ſoll in Amſterdam 3
ſes Joll-Holz eigentlich ſey, ha
können.

Beckmann, a. ang. O. S. 478,

Man macht Anker-Höl
von.

Von dieſem Gebrauche des
Vſus eius ancoralibus maxime na
dieſe Worte unerklärt, und Sche
Ankern und ihren Theilen redet (

(28) PLIN. p. 7: vſus eius piſcantiu
heißen bey unſern Fiſchern Floß
merſabilis aquis, ſemper occultum
indicans. SIDONIUS *epiſt.* II. 2:

Gesner hat zwar eine Erklärung versucht (31), welche aber nicht ganz verständlich ist. Er hat doch wohl nicht gemeint, daß man dadurch die Anker hat leichter machen wollen? Man konnte sie auch ohne Kork leicht genug, vielleicht aber nicht immer schwer genug, machen. Die wahre Erklärung liegt darin, daß man damahls aus Kork das Anker-Holz oder den Anker-Klotz gemacht hat, der am Anker-Taue, welches Ancorale hieß, dergestalt befestigt wird, daß er auf dem Wasser über dem geworfenen Anker schwimmt, und also dessen Platz anzeigt (32). Unsere Schiffer nehmen dazu einen großen, aber leichten Klotz, der oft hohl gemacht wird, um besser schwimmen zu können (33). Zuweilen ist auch wohl eine große Tonne genommen worden. Bey den holländischen Schiffern heißt das Anker-Holz boei oder boeye, und daher kommt ihr Sprichwort: hy heeft een kop, als een boei.

Beckmann, a. ang. O. S. 479.

An einigen Orten werden Bienen-Körbe, ingleichem Erd- und Himmels-Kugeln, daraus gemacht. Zu großen Spritzen schneidet man Kork-Scheiben aus. Es werden auch Särge damit ausgefüttert, und nachher mit Firniß überzogen; die Körper sollen sich darin sehr lange erhalten. Man täfelt oft ganze Kriegs-Schiffe inwendig mit Kork-Tafeln aus, um dadurch die Kugeln abzuhalten. In Spanien deckt man an verschiedenen Orten die Häuser damit. Auch in Deutschland bedient man sich der Kork-Tafeln, um Mauern und Wände in den Gebäuden damit zu bekleiden, da-

(31) In STEPHANI *thesauro* sagt er: vsus ancoralibus navium; int. sustinendis, & minuendo pondere ancorarum.

(32) Zum Beweise dieser Erklärung dienen folgende Worte des Pausanias, VIII. 12 S. 623, wo er von den verschiedenen Arten der Eichen in Arcadien redet. Die eine, sagt er, habe eine so leichte Rinde, ὥστε ἀπ' αὐτοῦ καὶ ἐν θαλάσσῃ ποιοῦνται σημεῖα ἀγκύραις καὶ δικτύοις, ut ex eo anchorarum in mari indices & fundarum (retium) faciant.

(33) Auch wohl um Contrabande darin zu verbergen, wovon Hr. Hofr. Beckmann Beyspiele auf Reisen gesehen zu haben versichert.

damit dadurch die Zimmer im Winter vor der Kälte, und im Sommer vor der Hitze bewahrt seyn. Man macht Kork-Böden zu Insecten-Sammlungen daraus; s. im XXX Th. S. 279. Man macht Mutter-Zäpfchen daraus, die man mit Wachs überzieht. Man hat auch angefangen, Kleider aus Kork zu verfertigen, daß man ohne Gefahr in dem Wasser gehen und schwimmen könne. Man nennt ein solches Schwimm-Kleid ein Kork-Wamms, wovon im Art. Schwimmen ausführlicher gehandelt werden wird.

Der von Wilkinson in England angestellten Versuche, um zu entdecken, wie viel Kork eigentlich erforderlich sey, einen Menschen im Wasser zu tragen, ist bereits oben, S. 563, fgg. Erwähnung geschehen.

Dühamel erwähnt eines besondern Nutzens, nähmlich den Hündinnen und andern Thieren, welche die Milch verlieren sollen, Hals-Bänder von Kork anzuhängen.

Aus dem in verschlossenen Gefäßen verbrannten Korke macht man das von seinen ersten Erfindern, den Spaniern, so genannte spanische Schwarz, Fr. Noir d'Espagne, welches von verschiedenen Künstlern und Handwerkern gebraucht wird. Es muß dieses recht schwarz, leicht, und so wenig, als möglich, sandig oder steinig seyn.

In der Medicin hat der Kork ebenfalls einen nicht geringen Nutzen. Er enthält viel Oehl, und sehr wenig wesentliches Salz. Er ist zusammen ziehend, abstergirend, und dient wieder die Blutflüsse und den Durchfall, man mag ihn in Substanz pulverisirt zu einem halben oder ganzen Quent, oder im Decoct von einer halben bis ganzen Unze nehmen. Zu Pulver gebrannt, und mit Baum- Eyer- oder süßem Mandel-Oehl zu einer Salbe gemacht, will Chomel dadurch oft die schmerzhafte goldene Ader gelindert haben.

Zu allem dieſen Gebrauch iſt derjenige Kork, der von alten Bäumen genommen iſt, der beſte; und je älter der Baum iſt, deſto beſſer iſt der Kork. Es wird damit ein ziemlich großer Handel getrieben. Man bekommt ihn aus den obgedachten ſüdlichen Ländern, wo dieſer Baum wächſt. Wir Deutſche bekommen ihn mehrentheils von den Holländern, die ihn aus Frankreich, Spanien und Portugal in großer Menge hohlen, woher ſie auch ſchon ganz fertig geſchnittene Kork-Stöpſel. und aus Spanien mehrentheils das vorhin erwähnte ſpaniſche Schwarz bringen. Die Kork-Stöpſel werden bey ganzen Säcken zu einigen Tauſenden, wie auch zu einzelnen Tauſenden, Hunderten und Schocken verkauft. Savary und Füretiere ſagen in ihren Dictionaires, daß man auch aus England Kork bringe; allein dieſes iſt falſch. Es wird zwar aus England eine Gattung von Holz gebracht, die faſt eben ſo leicht, doch weniger porös, als der Kork iſt, aber eben die Dienſte thut(*); aber deswegen iſt es kein Kork, ſondern ein wirkliches Holz von einem Baume, welches die Engländer aus Amerika erhalten. Der Nahme des Baumes iſt Monbin, Spondias lutea, wovon ich an ſeinem Orte handeln werde.

Bey dem Einkaufe des weißen Korkes muß man denjenigen wählen, der in ſchönen ebenen Tafeln ausgebreitet, glatt und leicht iſt, keine Knoten, Knöpfe oder Hügel, noch Riſſe und Löcher hat, weich, biegſam, mittelmäßig dick, aus- und inwendig graugelb, und, wenn man ihn aufſchneidet, dicht und gleich, aber leicht und glatt zu ſchneiden iſt. Der ſchwarze muß auswendig

(*) An ſtatt des Korkes kann man zu Stöpſeln auch die ſchwammichte Wurzel des im XIII Th. S. 799, f. beſchriebenen Fiſcher-Baumes, Nyſſa aquatica L., ſo wie auch die Wurzeln des Süß-Holzes, welches deswegen in Slavonien ſtark gebauet, und auch zu dieſem Gebrauch auſſer Lande verſchickt wird, anwenden.

[illegible] gut Stück den schwarzen
mit 14, 16 bis 18 Rthlr. E
schlagen, oder nur mit Stric
in Päckchen, deren jedes ½ bi
findet viele Tafeln darin von
Maden mit schwarzen Köpfen,
wie von Holz-Würmern zerfre
che und Ritzen. In den weit
ganze Haufen solcher Würmer
dig rauher, als an der Seit
Stammes berührt haben, anzu

Derjenige, der Stöpsel und
schneidet, wird Kork-Mache
der, genannt. Man zerschneid
der Länge und Breite so dick, a
sollen, so daß Vierecke daraus e
nen Quart-Bouteillen 1½ Z.
Würfel sind. Man macht sie a
Quart-Bouteillen, und ausser
große und kleine. Die kleinen
gängen der großen. Wenn man
chen Vierecken gemacht hat, n

hat eine gerade, sehr scharfe und dünne Schneide, und ist am Rücken-Ansatz 2 Lin. dick. Der Rücken hat unten oder nahe am Heft einen 1 Z. langen, breiten Absatz mit einer verlornen Tiefe, worin man bey dem Gebrauche desselben den Daumen-Nagel ansetzt. Dieser Absatz raget an der Breite der Klinge auf beyden Seiten vor. Jeder Stöpsel entsteht aus fünf krummen Schnitten, die an seinem Kopfe weniger tief, als gegen sein dünnes Ende, geschehen; denn der Stöpsel ist einem abgestutzten Kegel beynahe gleich. Bey diesen Schnitten setzt man den Daumen der rechten Hand an den breiten Rücken-Ansatz des langen Messers an, um den Zug desto gewisser von der linken gegen die rechte Seite zu führen. Indem die linke Hand den Kork-Würfel umdrehet, schneidet die rechte mit einem bogigen Messer-Zuge fast den halben Stöpsel zurecht; man geht vom Kopfe immer weiter gegen das dünne Ende fort, und zuletzt schneidet man Kopf und Ende gerade. Das Messer muß fast bey jedem Stöpsel, wegen des im Korke befindlichen Sandes und der Brand-Adern, von frischem scharf gewetzet werden, wozu man sich eines weißen Sand-Steines bedient. Man wetzt darauf das Messer, wie die Landleute ihre Sensen, indem man die Schneide über die Kante des Steines hin und her streicht. Bey der Arbeit liegt neben der rechten Hand des Kork-Schneiders ein mit Talg bestrichener Filz-Lappen auf dem Tische, um daran das Messer zu fetten, damit dasselbe nicht im Schneiden des Korkes pfeife, und sich um dessen pergamentähnliche Zähigkeit desto leichter herum schmiege. Auf diese Weise verfertigt man sowohl große Stöpsel zu Nößel-Quart- Zwey-Quart- und andern Flaschen, Spund-Pfropfen, als auch kleine zu medicinischen Gläsern. In langen und heitern Sommer-Tagen kann ein Arbeiter 15 bis 1600 Quart-Pfropfen fertig schneiden. Man verkauft das Hundert der Quart-Pfropfen um 3 bis 4 Groschen;

das

Von einem Centner Ko
und oft mehr, ab, nach de
wurmſtichig oder grobaderi
ten in den geſchnittenen Pf
einen ſolchen Pfropfen kann
mitten durch zerbrechen.
Heißen der Stuben-Oefen,
iſchen Pfropfen, angewende

In Berlin haben J. H
mann J. L. Colberg, eine

In Potsdam, legte der
J. 17[illegible], eine Manufactur
erhielt den Allemhandel in
re. Sie kam 17[illegible], mit
gium, an Dieckow.

Die gewöhnlichen Kork-
nen Gebrauch, die Oeffnunge
zu verſtopfen, weil bequemer
ſchliffenen Glas Stöpſel; es
radeln, daß ſie in ihren Beſta
ſind, daher ſaure Spiritus

bey dem Verkauf der mineralischen Wasser beobachtet wird. Andere weichen die Korke vorher in warmes Wasser ein, welches unter allen der unglücklichste Einfall ist, weil die Erfahrung zeigt, daß solche ausgedehnte Kork-Stöpsel, der Feuchtigkeit des Kellers ungeachtet, eintrocknen, wodurch der Wein und das Bier nothwendig schal werden muß. Weit vortheilhafter ist es, wenn die Korke, ohne diese Zubereitung, mit einem hölzernen Hammer eingeschlagen werden; es gehen aber dabey sehr viele durch das gewaltsame Ausziehen verloren.

Ueber das unter andern auch in No. 4 des leipz. Int. Bl. v. J. 1784, S. 31, gelobte Einweichen der Kork-Stöpsel in warmen Wasser, macht ein Ungenannter in No. 37 dess. v. J. 1787, S. 304, folgende Anmerkung.

„Bisher hatte ich allemahl die Kork-Stöpsel zum Wein, mit heißem Wasser abbrühen, in kaltem Wasser wieder abspühlen, mit einer Serviette abreiben, und einen Tag bis zum Gebrauch recht abtrocknen lassen. Bey schon im Gebrauch gewesenen Kork-Stöpseln habe ich das Abbrühen mit heißem Wasser um so nothwendiger gehalten, als nicht ganz zu verhüten ist, daß die Kork-Stöpsel von Wein- und Bier-Flaschen bey der Aufbewahrung nicht unter einander kommen sollten.

„Ob nun wohl die Kork-Stöpsel durch das warme Wasser sich ausdehnen, so habe ich doch auch bemerkt, daß sie sich, wenn sie wieder trocken werden, um vieles wieder zusammen ziehen, und ich habe mit diesen zubereiteten Stöpseln, welche ich allemahl fest in die Flaschen gedrehet, oder mit einem hölzernen Hammer behutsam eingeschlagen habe, den Wein viele Jahre gut verwahrt befunden.

„Die Kork-Stöpsel, auch von der besten und feinsten Sorte, sind niemahls alle gleich rund, sondern mit möglichster Benutzung des Korkes häufig oval; schlägt man dergleichen unrunde Kork-Stöpsel in einen ebenfalls nicht runden Hals der Bouteillen, so werden nicht nur viele Stöpsel unbrauchbar, sondern das Gefäß wird auch nicht gut verwahrt. Ich habe daher besser gefunden, wenn die Kork-Stöpsel erst mit der Hand bestmöglichst eingedrehet,

und alsdann noch mit einem hölzernen Hammer ein
gen worden; aber freylich muß alles mit Vorſ
ſchehen.

„Als ich im vorigen Jahre nach Michael den W
einem kleinen Gefäße abzog, befolgte ich die im Lp
Bl. ertheilte Anweiſung, und weichte die Kork-C
wozu ich ganz neue von der mittlern Güte nahm
nicht in warm Waſſer, ſondern drehete und ſchlug
wie ſie waren, ſo feſt als möglich, in die Bouteill
beym Umſtürzen nichts durchdrang. Nach 4 bis 5
fand ich um den Rand der Stöpſel an dieſen Bo
daß eine Feuchtigkeit ſich angeſetzt, und ein kleiner
am Weine zu bemerken, welches vorher nie geſchehe
Man war daher genöthigt, die ſämmtlichen Bo
von dem angeſetzten ſchleimigen Weſen zu befreye
beym Abwiſchen fand man, daß die Kork-Stöpſel
nen die Wein- und von auſſen die Keller-Feuchtigk
gezogen, und weich geworden waren, und man kon
Stöpſel viel tiefer in die Bouteillen drehen. Bey
anderweiten Nachſehen, hatte ſich an dieſen Bo
keine Feuchtigkeit wieder angeſetzt, ſondern die Stöp
ren trocken. Dieſe gemachte Erfahrung übergebe
Beurtheilung, und frage: Ob man nicht beſſer th
Kork-Stöpſel, nach obiger Art, mit einer gelinden
tigkeit auf die Bouteillen zu bringen, wodurch man
ſelben verwahren kann?“

Alle dieſe Arten ſind nicht hinlänglich, d
wünſchten Zweck zu erreichen; bey aller Vor
der man doch, daß die Korke ſehr wandelbar
möglich ſind. Man muß hierbey noch dieſes er
daß der Fehler oft an den Bouteillen ſelbſt liegt
die Oeffnung derſelben inwendig ſehr ungleich o
einem Rande umgeben iſt; in dieſem Falle kan
der beſte Kork den Hals eines ſolchen Gefäßes ni
ſtig verſchließen.

Die Engländer haben der Sache weiter nachg
mit den Kork-Stöpſel im Baum-Oel gekocht.
[illegible] den Fehler merklich verbeſſern; allei
[illegible] und der Geſchmack [illegible] zeichen

Oehl mit der Zeit annimmt, kann leicht den Geſchmack des Weines und anderer Dinge verändern.

In Schweden hat der Commercien-Rath Rudenſchiöld verſchiedene Erfahrungen angeſtellt, die Kork-Stöpſel dauerhafter, feſter und undurchdringlich zu machen. Ich werde dieſelben aus dem 24 B. der überſ. Abhandl. der kön. ſchwed Acad. d. Wiſſ. a. d. J. 1762, S. 205, fgg. nach ſeinem eigenen Aufſatze anführen.

„In der allgemeinen Haushaltung eräugnet es ſich ſehr oft, daß man in gläſernen und ſteinernen Gefäßen allerley Feuchtigkeiten aufbehalten ſoll; aber die Vorſchriften dazu ſind immer unzulänglich befunden worden. Dieſe Feuchtigkeiten ſind theils ſäuerlich und ätzend, theils flüchtig und durchdringend, theils ſo beſchaffen, daß ſie wegen Ungleichheit ihrer Beſtand-Theile von der Luft leicht in Bewegung geſetzt werden, ſchimmeln, ſauer werden und vermodern.

„Wohl eingeſchliffene Glas-Stöpſel ſind zwar am dienlichſten, dieſem vorzukommen; aber ſie ſind koſtbar, und man kann ſie nicht wohl, als nur zu kleinen Flaſchen, haben.

„Die Ausdunſtung des Weingeiſtes zu hindern, hat Hr. v. Reaumür das Mittel erfunden, die Flaſchen in ſeiner Naturalien-Sammlung mit wohl ſchließenden Stöpſeln von Holze zu verſehen, über die er Bley gegoſſen hat, worauf er das Glas umgewandt hat, daß der Wein-Geiſt, der allmahl aufwärts will, vom Glaſe ſelbſt eingeſchloſſen ward.

„Dies iſt wohl für Gläſer zulänglich, die ſtets verſchloſſen bleiben ſollen; aber für ſolche, die man zuweilen öffnen muß, hat man keine beſſere Stöpſel, als Korke, welche, wegen ihrer Weiche und elaſtiſchen Kraft, die Oeffnung des Gefäßes genau ausfüllen. Gleichwohl ſind auch bey ihnen verſchiedene Unbequemlichkeiten; denn ſie werden von ſcharfen Säuren, als: Vitriol-Oehle, Scheidewaſſer und Salz-Geiſte, bald angegriffen und verzehret, wodurch dieſe Säuren verunreiniget und geſchwächt werden. Wenn man ſich auch gleich noch ſo ſehr bemühet, die Korke mit Harze oder Kitte zu übergießen, oder

auch sie mit Blaſe, oder mit Wachs-Papiere zu
den, so hilft dieſes doch nicht, flüchtige Feuchtigkeit
kommen und auf lange Zeit einzuſchließen, oder
als: Wein, Sauer-Brunnen, Eſſenzen, Extracte,
etc. Oehle, Beeren-Wein, Bier u. ſ. w. vor dem
ben zu bewahren, daher auch die Apotheker jährlic
ſtarken Verluſt an ſolchen verdorbenen Arzeney-
leiden, die man im Vorrath bereiten muß.

„Wie unzulänglich das Begießen mit Harz iſt,
ich vor einigen Jahren, als ich Waſſer aus
Quelle in Roslagen, unweit des Land-Sitzes
berg, hohlte. Ich fand, daß dieſes Waſſer auf der
den Geruch und Geſchmack eines mineraliſchen hat
ſahe auch den Ocher in dem davon ablaufenden
aber ob ich wohl beym Anfühlen, Verſtopfen, Ue
zen und Einlegen der Bouteillen alle mögliche
brauchte, und es hierher nach Stockholm unter de
der Nacht brachte, auch noch nicht völlig 5 Meile
zu reiſen hatte, und es gleich nach meiner Anku
zween unſerer erfahrenſten Chemiſten, Hrn. Direct.
fer und Hrn. Apotheker Salberg, unterſuchen li
fand ſich doch, nach beyder dieſerwegen abgefaßten
lichen Zeugniſſe, keine Spur von einem Mineral
darin übrig.

„Eben ſo habe ich von vielen erfahren, die d
monter Geſund-Brunnen beſuchen, daß das dav
her kommende, auch mit Korke aufs beſte verſ
Waſſer, gleichwohl während der Herkunft ſeine Kr
loren hat, und der rechte Geſchmack nicht mehr g
wird.

„Da nun dieſes und mehr, ſowohl ausländiſ
einheimiſche, weit hergehohlte Waſſer doch oft no
Wirkung thun, was würde nicht geſchehen, wenn
hier mit ihrer völligen Stärke haben könnte!

„Dieſes alles hat mich darauf gebracht, nachzu
ob es nicht ein Mittel gäbe, den Kork dergeſtalt zu
ten, daß man vorerwähnten Ungelegenheiten ohne
und Beſchwerung zuvor kommen könnte.

„Unter allen Materien habe ich keine dazu die
gefunden, als Wachs und Talg.

„Nachdem ich bemerkte, daß Wachs ſcharfen
wohl widerſteht, aber vom Weingeiſte angegriffen

gegentheils Talg dem Weingeiſte widerſteht, aber jenem weichen muß: ſo habe ich geſchloſſen, dieſe beyde ungleiche Materien in gehöriger Maße vereinigt, müßten jede die andere gegen den Angriff dieſer Feuchtigkeiten ſchützen, und übrigens durch ihre dichte und innerliche Verbindung gemeinſchaftlich wirken, daß Korke, die von einem ſolchen Mengſel durchzogen würden, mit Beybehaltung ihrer Weiche, die Ausdunſtung verhinderten, die Luft abhielten, dem Schimmel widerſtänden, lange dauerten, und ſolchergeſtalt dienlich würden, mit Nutzen zu mancherley Gelegenheiten gebraucht zu werden.

„Dieſe Muthmaßung hat nach mehrern Verſuchen dergeſtalt eingetroffen, daß ich durch folgende leichte und wohlfeile Handgriffe alles gefunden habe, was ich ſuchte.

„Ich habe weißes, unvermengtes Wachs genommen, entweder ſolches, was in der Sonne iſt gebleicht worden, oder das ſo genannte Jungfern-Wachs, das ſich in verlaſſenen Bienenſtöcken befindet, und durch die Bienen ſelbſt von Honig und andern fremden Theilchen iſt gereinigt worden, die das gelbe Wachs hierzu undienlich machen. Ich habe es mit eben ſo ſchwer wohl geläutertem Rinds- oder Bocks-Talge zuſammen geſchmolzen. Rinds-Talg ziehe ich vor, weil es feſter iſt. In dieſes Geſchmolzene habe ich zwey oder drey Mahl wohl geſchnittene Korke von guter Art eingetaucht, nähmlich ſolche, die weich und nicht ſpröde, oder voll Gruben ſind, welche erſten Sammet-Korke genannt werden. Nach jedesmahligem Eintauchen habe ich ſie mit dem kleinen Ende aufwärts auf ein ſteinernes Gefäß, oder eine eiſerne Pfanne geſtellt, und ſie wohl am Feuer, oder in einem gehörig heißen Back-Ofen, oder auch in einem Stuben-Ofen, wo das Feuer nur ausgegangen war, gewärmet, und ſie ſo ſtehen laſſen, bis dieſes Mengſel eingetrocknet war, und ihre Oeffnungen und Zwiſchenräume verſtopft hatte. Dieſe Schmiere deſto beſſer in den Kork zu bringen, habe ich auch zuvor in den untern Theil verſchiedene Stiche mit einer Nadel gethan, zumahl bey ſolchen, welche zur Verwahrung ſcharfer Säuren dienen ſollten. Zuletzt habe ich ſie, der Reinlichkeit wegen, mit einem wollenen Lappen abgerieben.

„Man kann ſie auch in dieſem Mengſel kochen, wodurch ſich davon noch mehr hinein zieht; aber ſie verlieren da-

dadurch zum Theil eine Weiche, und bleiben zuweilen auch nicht mehr rund: und da ausserdem nicht nöthig ist, daß sie so viel Luft ziehen, so habe ich mehr bey der vorigen Art bleiben wollen.

Sie lassen sich in kurzer Zeit eine Menge Korke zurichten, und wenn man sie von einer solchen Länge aussucht, daß man sie noch fassen kann, wenn sie tief genug eingedrückt sind, so kann man dabey den Kork-Zieher entbehren, welcher sie bald verderben würde. Sie lassen sich solcher gestalt leicht ausziehen, und lange gebrauchen.

Mit solchergestalt zubereiteten Korken, wobey das Kochen und Ueberbinden mit einer Blase völlig unnöthig ist, habe ich nun einige Jahre lang vielfältige Proben angestellt, worunter folgende am meisten erwähnet zu werden verdienen.

Nachdem ich als das Flüchtigste, das ich in unsern Laboratorien habe bekommen können, und das sich bey dem gewöhnlichen Verkorken mit Korke und Ueberbinden nicht viel Weingeist entschlüpfen lässet, hat über ein Jahr lang in einem Fenster, der Sonne nach Abend zu ausgesetzt gestanden, aber ohne die geringste Verminderung, welches ich deutlich an einem Striche bemerkt habe, der im Anfange mit einem Diamante an die Flasche gemacht wurde.

Nach Anführung dieses Beweises möchte es noch überflüssig scheinen, höchst rectificirten Weingeist und andere flüchtige Sachen zu nennen: doch muß ich noch kürzlich erwähnen, daß ich mit Hülfe solcher Korke eben das vorhin erwähnte Sauerbrunnen-Wasser von Adamsberg hierher unverändert gebracht habe. Ich habe auch gefunden, daß die Arten von Geruch, die am meisten durchdringen, als: Stink-Spiritus, Campher, und selbst Bisam, sich von diesen Korken entschließen lassen; doch kann man, um bey dem Bisam desto sicherer zu seyn, den eingedrückten Kork hernach von neuem überschmelzen.

Ausser vorerwähnten flüchtigen Sachen, habe ich auch Versuche mit ätzenden Säuren, als: Vitriol-Oehl, welches auf die beste Art rectificirt und concentrirt war, und Salz-Geiste, auch von der besten Gattung, gemacht. Der letztere hat länger als $1\frac{1}{2}$ Jahr gestanden, ohne daß man am Korke etwas angefressenes gespürt hätte. Das erste hat fast eben so lange gestanden, und ist noch eben so hell,

und

und ohne Vermehrung vom Waſſer aus der Luft, das ſich ſonſt leicht in den Kork zieht. Doch hat in dieſer Flaſche der Kork unlängſt an einem Rande angefangen ein wenig ſchwar; zu werden, daher am ſicherſten iſt, die Korke für dieſe Säuren jährlich zu erneuern.

„Endlich habe ich auch mit dieſen Korken lange Zeit Wein von verſchiedener Art, auch ſolche Arzeneyen verwahrt, die ſonſt, zu mancher Armee oder entfernten Kranken empfindlicher Ungelegenheit, bald innerlich zu arbeiten anfangen.

„Scheide-Waſſer iſt das einzige, dem dieſe Korke nicht lange zu widerſtehen vermochten, weil der Talg leicht von demſelben angegriffen wird; doch halten ſie länger aus, wenn man den Satz zu der Eintränkung ſo ändert, daß man 2 Theile Wachs gegen 1 Theil Talg nimmt. Sonſt kann man auch Scheide- und Königs-Waſſer hinlänglich bewahren, wenn man nur Stöpſel von weißem Wachſe darauf macht, die einen Rand haben müſſen, der oben über der Oeffnung der Flaſche zugedrückt wird, und worüber man alsdann Blaſe bindet. Denn ſonſt verſchließt das Wachs zwar die Oeffnung, ſo lange es warm iſt, genau; wenn es aber kalt wird, zieht es ſich zuſammen und läſſet einen Zwiſchenraum.

„Dieſen ſo einfachen Verſuchen, welche eben deswegen vielleicht andern viel ſcharfſinnigern Nachforſchern nicht beygefallen ſind, ſind die Engländer am nächſten gekommen, welche bey Bewahrung des Weines darauf gefallen ſind, die Korke in Baum-Oehl zu kochen. Ich laſſe es dahin geſtellt ſeyn, wie weit das Oehl nicht einen übeln Geſchmack verurſachen kann, da es ſo bald ranzig wird, dem Talge aber ſolches nicht wiederfährt, wenn er mit Wachſe vereinigt iſt. Aber wenigſtens können ſolche Korke nicht zu ſo mancherley und ſo verſchiedenem Gebrauch dienen, als die hier beſchriebenen, am allerwenigſten aber ätzende Säuren zu verwahren.

„Wenn dieſe Erfindung mit der Zeit denen, die mit Korken handeln, den Abſatz vermindert, ſo wird ſie doch ſonſt dem gemeinen Weſen ſehr nützlich ſeyn, als: in Naturalien-Sammlungen, Apotheken, Lazarethen, Laboratoriis, Wein-Kellern, Geſund-Brunnen, verſchiedenen Werkſtätten, und bey vielen in der Haushaltung vorkommenden Fällen.

eine eigentlich nicht im Waſſe
von gutem Quell-Waſſer die
Waſſer aus Flüſſen und See
gen-Waſſer, enthalten vielerle
ung unterworfene Theile.
faſt mehr, wo nicht allein, v
dern Luft herrühren, die, bei
Fäulniß ſehr geneigt iſt; beſo
großen Welt-Meere und unter
ſtarken Hitze, ſehr anſteckend ſe
Sauerteig, welcher die ſchleim
Theile des Waſſers in Bewegu
ung, und endlich eine Fäulnif
Wird aber die äuſſere Luft völ
zugleich die feinern Theile des
ſo daß ſolches ohne Störung o
ſtand-Theile erhalten wird, ſ
Waſſer, wenn es auch nicht vo
helſingborgiſche oder briſtoliſche
als auch in anderer Wärme, v
bleiben, auch in den Waſſer-F
voll iſt, und der Spund mit d
wird, wobey man zum Ueberflu
über ſchmelzen kann. Sollte m
Fäſſer nicht dicht genug gegen d
nen, ſo hat man

von Buttel, eine Bouteille,) Fr. Tire-bouchon, Tire-fond, genannt wird.

Bey Erbsonderungen, wird wohl niemand den Kork-Zieher zur Gerade ziehen. Eine Frau darf keinen Wein riechen, geschweige denn trinken.

Wenn ganze Kork-Stöpsel, oder Theile deſſelben, in einer Bouteille oder Flasche ſtecken geblieben ſind, müſſen ſie nicht darin gelaſſen werden, damit das neue Getränk nicht davon übelſchmeckend werde. Man zieht dieſelben mit einem ſtarken Bindfaden heraus, welcher doppelt genommen hinein geſteckt wird. Man bewegt die Bouteille ſo lange, bis der Kork mit der Schleife des Bindfadens gefaſſet, und ſodann eiligſt heraus gezogen werden kann. Dieſes muß aber erſt geſchehen, wenn der Kork nicht noch trocken, ſondern von der eingefüllten Flüſſigkeit feucht und gequollen iſt. Der Bindfaden greift ſodann feſter an, und der naſſe Kork iſt nun ſchlüpfrig genug, um durch den Hals der Flaſche, ohne Wiederſtand oder Ausſpringen, hervor zu gehen.

Die Frucht des Kork-Baumes, die eine Art von Eichel iſt, ſchmeckt angenehm, und wird daher nicht allein vom Vieh, ſondern auch von Menſchen gegeſſen. Die Spanier genießen ſie, wie die Kaſtanien, geröſtet. Sie hat auch mediciniſche Kräfte, die mit den Eicheln der Eiche ſehr übereinkommen. Die Doſis davon iſt ½ Quent in Milch, wider die Kolik.

Auch das Holz des Kork-Baumes iſt brauchbar; es ſchickt ſich ſehr gut zu Rammen, Stielen, Keilen, Achſen und Brenn-Holz. Die Spanier haben davon die ſchönen Holz-Kohlen.

Obſervation of the Schematiſme or Texture of Cork, and of the Cells and Pores of ſome other ſuch frothy bodies, by ROB. HOOKE. ſ. u. Abbild. in Deſſen *Micrographia*. (Lond. 1667. gr. 4.) Obſ. 18, p. 112 — 121.

* * *

Die Benennung Kork, führen auch 1. ein mineraliſcher Körper, der **Berg-Kork**; und 2. eine Gattung Thier-Pflanzen, der **See-Kork**.

Der **Berg-Kork**, **gegrabener Kork**, L. Suber montanum; Amiantus fibris flexilibus, inordinate ſe interſecantibus, leviſſimus *Waller. Vogel*; Amiantus filamentis implicatis, Suber referens *Carth. Cron.* Aſbeſtus membranis conſtans contortis: Amiantus corticoſus, flexilis, ſuberoſus: Aſbeſtus ſolidiuſculus flexilis *Linn.* Fr. Liége foſſile, Liége de montagne. Schwed. Bergkork, iſt eine amiantähnliche Stein-Art die von einigen zum Amiant gerechnet, von Andern aber vom Amiant getrennt wird. Mit dem Amiante kommt er darin überein, daß er aus kleinen und biegſamen Fäſern beſteht, auch weich und leicht iſt, und daher eben den innern Bau, wie der Amiant, hat. Die kleinen biegſamen Fäden des Berg-Korkes durchſchneiden ſich einander und hängen ſo locker zuſammen, daß der Stein wie Kork ausſieht, und das hat eben den Grund in ſeiner Benennung gelegt. Cronſtedt bemerkt, daß er in Feuer zu einem ſchwarzen Glaſe ſchmelze. Da aber der Amiant im Feuer aufſchäumt muß, ſo iſt deutlich, daß der Berg-Kork nicht in den Amiantus gehören kann. [illegible] daß er im Feuer ſchmelze. Er unterſcheidet ſich in ſeinen Merkmalen [illegible] Berg-Kork in ſeiner Geſtalt, der man ihn doch zuweilen nimmt, [illegible] ſeiner innern Struktur, da Bruche und Farbe, mit welcher Eigenſchaften dieſe Steine [illegible] ſind. Wenn man auf die innere [illegible] ſo kommt der Berg-Kork [illegible] Amianten [illegible] allein, man muß [illegible] auch den Bruch zuziehen müſſen, ob-

welcher auſſer den Faſern noch dieſes mit dem Amiante gemein hat, daß er das Feuer aushält. Denn da hier die Rede von feuerfeſten Steinen iſt, ſo reicht eine bloße äuſſere Aehnlichkeit nicht hin. Vogel hat den Berg-Kork unter den Asbeſten. Baumer will ihn weder unter die Amiante noch unter die Asbeſte zählen, ſondern ſetzt ihn unter die vermiſchten Steine, weil er ein Gemenge von Thon, Fluß-Spath, Kies, klarem Sande ꝛc. iſt. Eben Derſelbe hat auch bemerkt, daß der Berg-Kork bisweilen ſilberhaltig ſey.

Cronſtedt hat den Berg-Kork unter den Asbeſten, und gibt von ihm 2 Unter-Arten an: 1. einen reinen, weißen, von Sahlberg; und 2. einen eiſenhaltigen, gelblich braunen, von Dannemora, der ſich im Feuer wie eiſenhaltiges Berg-Leder beweiſet. Man könnte den ſilberhaltigen als eine dritte Art anſehen.

Examen chymique d'une mine d'argent lamelleuſe, ou d'une eſpece de Liège minéral, qu'on trouve, quoiqu' en très petite quantité, dans les mines de Dorothée & Caroline, ſur le haut Harz, par Mr. LEHMANN, ſt. im XIV Th. der *Mem. de l'Acad. de Berlin*, p. l'a. 1758. (à Berl. 1765. 4. S 26 — 33.

Hrn. Monnet's Abhandlung von dem Berggork auf dem Berge Mereſes, in dem Sprengel von Alais, nebſt einigen andern Anmerkungen; aus den Memoir. de l'Acad. de Paris, 1762, überſ. ſt. im 3 Th. der Mineralog. Beluſtig. Lpz. 1769, gr. 8. S. 307 — 346.

Mit dem Nahmen See-Kork belegt Müller diejenige Gattung von Thier-Pflanzen, welche Linné und Houttuyn Alcyonium genannt haben, indem das Beſtandweſen dieſer Geſchöpfe, wenn es getrocknet iſt, einem faſerigen korkartigen Weſen gleicht, hingegen ganz unbeſtimmt iſt, warum die ältern Natur-Forſcher dieſes See-Geſchöpf Alcyonium genannt haben, zumahl da auch der Eis-Vogel dieſen Nahmen bekommen hat. Boddaert wählt Zeeſchuim, oder See-Schaum, eine Benennung, welche ganz und gar wieder die Eigenſchaft dieſer Geſchöpfe ſtreitet. Die allgemeinen Kennzeichen ſind ſchwer anzugeben.

Der

Der See-Kork besteht aus einem weichen, korkartigen, faserigen, mehrentheils grauen Wesen, welches von aussen mit einer lederartigen Haut überzogen, und mit Poris von verschiedener Art und Größe durchzogen ist. Die äusserliche Gestalt ist sehr verschieden. Einige erscheinen als dicke Rinden, andere als Baum- oder Wald-Schwämme; einige stellen ein Gebüsch vor; einige erscheinen als Massen mit Warzen, Fingern, u. s. f. Als allgemeine Kennzeichen gibt Linné an, daß eingewurzelter, faseriger Stamm, mit einem lederartigen Rocke überzogen sey, wodurch die Alcyonien sich hauptsächlich von den Meer-Schwämmen unterscheiden; und ferner, daß innerhalb diesem Stamme sich ein Polyp verbreite, und äusserlich Pori hervor kommen. Hr. C. N. Pallas gibt folgende allgemeine Beschreibung: es ist ein vegetabilisch wachsendes Thier, welches einen ausgebreiteten, knorpelartigen, inwendig mit vielen Poris durchgehenden Stamm hat, dessen Rinde hart, und mit warzigen einiger Maßen gestirnten Rund-Oeffnungen versehen ist, aus welchen die Polypen zum Vorschein kommen, welche Eyerlegen, und mit Haaren besetzte Arme haben. Linné setzet folgende 12 Arten an.

1. Der See-Korkbaum, Alcyonium arboreum, [illegible]

artig, und ſehr porös. Die Pori laufen der Länge nach, und haben mit den äuſſern Poris Gemeinſchaft. Beym Trocknen ſchrumpft dieſes Geſchöpf zuſammen, quillt aber im Waſſer wieder auf, und ſinkt alsdann zu Boden. In den klaffenden Poris bemerkt man ein ſchleimichtes Weſen, welches der Polyp ſeyn ſoll. Der Aufenthalt iſt in den Tiefen des nordiſchen und indianiſchen Meeres. Eine Abbildung von dieſer und andern Arten, findet man in Müller's deutſcher Ausgabe des linnäiſchen Natur-Syſtems.

2. Finger-Kork, Alcyonium exos, ſtirpe arborescente coriacea coccinea ſuperne ramoſa, papillis ſtellatis *Linn.* Fungus amanita marinus *Barrel.* Penna ramoſa pinnis carens; Alcyonium palmatum. Die ganze Maſſe iſt auswendig lederartig; und weil inwendig nichts hartes anzutreffen iſt, hat ſie den Beynahmen exos erhalten. Sonſt heißt dieſe Art auch die See-Hand, Manus marina, Palma marina, Manus latronis, Main de Larron, oder Grind-Hand, Manus leproſi, Main de Ladre. Der Stamm iſt ungefähr 3 Z. lang, ½ Z. dick, und faſt rund. Aus dieſem wachſen 5, 7 bis 9 breite Finger, die wieder andere Stümpfchen abgeben; doch verändert ſich dieſe Geſtalt mannichfaltig. Die Oberfläche iſt rauh, am Fuße gemeiniglich weiß, übrigens röthlich oder roſtfarbig. Die Rinde ſcheint eine Zuſammenhäufung von Drüſen zu ſeyn. Das Inwendige gleicht einem hohlen Marke, welches mit einer ſcharfen milchichten Feuchtigkeit durchdrungen iſt. Allenthalben auf der Oberfläche ſollen Polypen zum Vorſchein kommen. Man bemerkt nähmlich weiße walzenförmige Fühlerchen, von 2 Lin. Länge und ½ Lin. Dicke, und am Ende mit 8 weißen fleiſchichten Faſern verſehen. Die Fühlerchen ſtrecken ſich aus, und ziehen ſich wieder ein, und durch das Hin- und Herrutſchen der 8 fleiſchichten Faſern bleiben lauter ſternförmige Figuren zurück, welches

ches die Polypen-Zellen ſind. Der Aufenthalt dem mittelländiſchen Meere. Plancus hat an Art ſenkrechte, mit See-Waſſer erfüllte Röh wahrgenommen; will auch ſolche nicht für eine Pflanze erkennen, ſondern derſelben, wie Parſigl gethan hat, Blumen mit 6 rothen Staubfäden guen.

3. **Feder-Kork.** Die Geſtalt läſſet ſich r nem fingerdicken, unten etwas zugeſpitzten Feder vergleichen. Die Geſtalt aber iſt nicht immer ein Es gibt auch dicke, die faſt rund ſind, und glei einen länglichen Boſiſt auf einem verengerten S vorſtellen. Weil dieſe Art auf den Klippen wä hi Linne ſelbſt Alcyonium epipetrum, ſtirpe cavar noſa rufescente genannt. Pallas nennt ſie Penn Cynomorium. Der Benahme iſt ganz ſchicklich Pflanze Cynomorium hat dieſelbe Geſtalt, gehört nicht unter die Pennatulas, indem die See Federn angewachſen ſind: Hr. Pallas aber glaubt, daß Geſchöpf ſeinen Platz verändern könne. Das E plar, welches Ellis abgebildet, und Müller wieder hat, zeigt eine ſtumpfe, fingerförmige und unten ſpitzte Geſtalt, und am obern Theile die Poros m langen, hervorragenden, achtſtrahlichten, und Haar-Faſern oder federichten Armen beſetzten pen. Das von Pallas abgebildete Exemplar b verhältnißmäßig in ungleich kleinern und weit ande bildeten Polypen, deren Arme mehr blumenblätte ſind. Die Oberfläche iſt durchgängig aſchgrau untern dünnen Theile befinden ſich Runzeln und chen; das innere Weſen iſt ſchwammicht, mit Kö durchzogen, und gibt aus einem gemeinſchaftlichen Fibern, die nach dem Umfange zugehen. Der iſt im mittelländ. Meere.

4. **Kork-Niere.** Dieſe Art beſteht aus einem Stiele, auf welchem ein nierenförmi

ausgebreiteter Aufſatz ruhet. Ellis und Pallas rechnen ſie zu der See-Feder, und nennen ſie Pennatula reniformis, Linné aber Alcyonium agaricum, ſtirpe filiformi, pileo reniformi, indem er das ganze Geſchöpf mit einem Lerchen-Schwamme vergleicht. Ellis hat dieſe ſchöne Art aus Süd-Carolina erhalten, und davon folgende Beſchreibung gegeben. Der Körper iſt ſchön purpurfarbig, faſt 1 Z. lang und ½ Z. dick, und mit einem kleinen, runden, 1 Z. langen Schwänzchen verſehen, welches aus der Mitte des Körpers ausgeht, nach Art der Erd-Würmer, von einem Ende bis zum andern geringelt iſt, und in der Mitte des obern und untern Theiles ein Grübchen führt, welches von einem Ende bis zum andern fortgeht, am untern Ende aber keine Oeffnung zeigt. Der obere Theil des Körpers iſt erhaben rund, und die ganze Oberfläche mit kleinen ſternförmigen Oeffnungen bedeckt, aus welchen ſich kleine Sauger, wie Polypen, hervor thun, deren jeder 6 Fühlerchen hat. Der untere Theil des Körpers iſt ganz flach, und dieſe Oberfläche voll Veräſtungen von fleiſchichten Faſern, welche ſich von der Einſenkung des Schwanzes an, als aus einem gemeinſchaftlichen Mittelpuncte, allenthalben ausbreiten, ſo, daß ſie mit den geſtirnten Oeffnungen des obern Randes und der ganzen obern Fläche dieſes ganz beſonders geſtalteten Geſchöpfes Gemeinſchaft haben. Eine Abbildung dieſer und der vorhergehenden Art, findet man im LIII B. der Philoſ. Tranſact. Tab. 19.

5. Manns-Hand, die todte Manns-Hand, Manns-Zehen, bey Baſter der alte Manns-Daumen, bey Houttuyn Lappen-Alcyonium, Fucus palma marinus *Bauh.* Manus mortui *Raj.* Alcyonium digitatum, acaule, oblongum coriaceum rugoſum *L.* Alcyonium ramoſo-digitatum molle, aſteriscis undique ornatum *Ellis.* Alcyonium lobatum *Pall.* ein längliches, runzeliges, lederartiges, aſchgraues, und

und gleichſam mit ſtumpfen Fingern verſehenes See-Gewächs. Man findet dergleichen im europäiſchen und beſonders nordiſchen Meere, in Geſtalt platter Kuchen, ohne Stiel, welche im friſchen Zuſtande ofters 10 bis 20 Pfund wiegen, nach dem Austrocknen aber ſehr leicht ſind. Die Oberfläche iſt mit warzichten, ſternförmigen Mündungen beſetzt, aus welchen Polypen zum Vorſchein kommen, deren Arme haaricht oder faſericht ſind. Juſſieu hat an dieſem See-Gewächſe zuerſt die mancherley Polypen entdeckt, und Ellis daſelbſt noch mehrere beſtätigt. Als Letzterer daſſelbe durchſchnitten betrachtete, ſo waren lauter Löcher, welche wieder andere abgetheilte Neben-Zweige, und alle bis in die gemeinſchaftliche Haut mit Oeffnungen gingen. In jeder dieſer Oeffnungen [illegible] ſternförmigen Körpers [illegible] Polypen, [illegible] Seite eines jeden Körpers mit [illegible] ſechs beſetzt waren, vermittelſt welcher ſie [illegible] und [illegible] konnten. Das [illegible] ſechseckiges mannigfaches Feuer [illegible] und [illegible] in dieſen Feuern [illegible] [illegible]

[illegible]

lich-grau. Man erhält dergleichen aus Indien.

b) Die Kork-Warze. Alcyonium mammillarum *Linn.* Rumph erwähnt gewisser fleischichter, warzenartiger Auswüchse, welche sich in verschiedener Gestalt zeigen, und eine zähe sehnenartige Substanz haben, davon einige wie ein gerunzeltes Stück Fleisch, andere fingerförmig aussehen. Sie sitzen in Indien auf den Klippen unter dem Wasser fest. Inwendig zeigen sie aderichte, mit Wasser angefüllte Röhren. Wenn man sie angreift, sind sie schleimicht, bewegen sich etwas, und verursachen ein Jucken auf der Haut. In der Sonne schrumpfen sie zusammen, und werden so hart wie Leder.

c) Der Asbest-Kork. Alcyonium asbestinum *Linn.* Dieser fingerförmige See-Körper zeigt große, lange, runde Poros, und besteht aus strahlichten Fasern, welche den Asbest-Fasern gleichen, an deren Spitzen oder Pfeilchen, welche Houttuyn salpeterartig zu seyn schätzt, Boccone ehedem durchsichtige Kügelchen gesehen hat. Die Farbe ist auswendig röthlich-weiß, auch inwendig rosenroth. Das Vaterland ist Amerika.

d) Der See-Splint, Alcyonium Alburnum *Linn.* Die weiße, milchichte Farbe hat zu dieser Benennung Anlaß gegeben. Dieses Gewächs stellt gleichsam ein ganzes Gebüsch von fingersdicken, ästigen Stämmen vor, die ½ F. hoch werden, und theils gerade stehen, theils gebogen sind. Jeder läuft in eine Röhre aus. Die Substanz ist mürber als Kork, inwendig der Länge nach mit Höhlungen und einem walzenförmigen Canale in der Mitte versehen, der sich durch jeden Stamm bis an die Spitze ausbreitet. Man findet es im indianischen Meere.

zuſammenzog, und wieder öffnete, und an dem Boden derſelben einige Faſern, die ſich bewegten. Die Sterne waren an Farbe und Geſtalt einander nicht ähnlich, der innere Bau der Strahlen aber und der Mündung kam mit einander überein. Ellis fand die Räume zwiſchen den Sternen mit Eyern von allerley Größe angefüllt, die alle an einer Seite durch eine feine Faſer befeſtigt waren. Er glaubt auch, daß jeder Strahl ein beſonderes Thier ſey; Pallas hingegen hält das ganze Geſchöpf für ein einziges Thier, und die Sterne und Strahlen nur für Werkzeuge, die zu dem Ganzen gehören, wie die Strahlen oder Stacheln der Meer-Aepfel.

Pallas rechnet auch noch drey andere Alcyonien zu dieſer Art, nähmlich ein grünes und ein umbrafarbiges, beyde mit gelben Sternen, und ein rothes gallertartiges mit madreporenartigen Sternen, aus dem nordiſchen Meere.

7. **See-Pomeranze**, Tethya ſphacrica *Donat.* Alcyonium lyncurium globoſum, fibroſum, flauum, verrucoſum *Linn.* Der linnäiſche Beynahme lyncurium bezieht ſich auf eine Art gelben Chalcedon, welche Lyncurier genannt, und öfters in rauhen Kugeln angetroffen wird. Pallas wählt dafür Alcyonium Aurantium, und die Holländer Zee-Oranje Appel. Dieſe Art von See-Kork iſt kugelförmig, faſerig, gelblich und warzicht, ſitzt zwar anfänglich feſt auf, wird aber durch die Wellen losgeriſſen, und wie ein Ball in dem afrikaniſchen und mittelländ. Meere herum geſchleudert. Müller hat ein durchſchnittenes Exemplar abgebildet. Auf dem Durchſchnitte nimmt man holzichte, korkartige Faſern wahr, die ſich aus der Mitte nach dem Umfange ſenken, und daſelbſt durch kleinere Faſern in die Oberfläche dringen, in welcher Marſigli Poros, und Donati Warzen gefunden hat, beyde aber in dem getrockneten Zuſtande nicht wahrzunehmen ſind. Nach Mar-

ley halten.

10. See-Feige, Alcyon
cyonium Ficus, obovatum
Alcyonium pulmonis inſta
Sea-Fig, Fr. Figue de Mer.
olivenfarbig, und riecht ſehr
ſie öffnet. Inwendig iſt ſ
gelblicher Körner. Und in
ſern Geſtalt und Größe, be
einer Feige. Die Körner
chen Stückchen, welche na
ſechseckichtes Sternchen a
drey Stückchen zieht ſich em
gelblichen körnichten Feuchtig
Körner Poren Eyer, oder
der Art Eyer, welcher eine
hat viele kleinere Körner.

11. Der [illegible]
[illegible]
[illegible]
[

ieſer See-Kork wird an der Küſte von Island und rankreich gefunden, und iſt eine weiche, verſchiedent- h gebildete Maſſe, die mit kurzen warzichten Aus- üchſen, als wie mit kurzen Fingern, beſetzt iſt. Die- Finger ſind am Ende von der Dicke einer Schreib- der, und bis zur Hälfte durchbohrt. Die Rinde iſt au roſtfarbig, wie getrocknetes Leder, und die innere ubſtanz weich, etwa wie das Mark eines getrockneten ofiſt-Schwammes.

Von verſteinerten Alcyonien, ſ. Schröter's litho- g. Reallexikon, 1 B. (Berl. 1772, gr. 8.) S. , fgg.

k, Asbeſt-) ſ. oben, S. 593.
(Berg-) ſ. oben, S. 586.
(Feder-) ſ. oben, S. 590.
(Finger-) ſ. oben, S. 589.
(Fleiſch-) ſ. oben, S. 594.
(franzöſiſcher) ſ. oben, S. 551.
(gegrabener) ſ. oben, S. 586.
(Sammet-) ſ. oben, S. 581.
(ſchwarzer) ſ. oben, S. 552.
(See-) ſ. oben, S. 587.
(ſpaniſcher) ſ. oben, S. 552.
(weißer) ſ. oben, S. 551.

k-Baum, Quercus Suber *Linn.*; ſ. oben, S. 548.
— (See-) Alcyonium arboreum *L.*; ſ. oben, S. 588.

k-Eiche, ſ. oben, S. 548.
k-Macher, ſ. oben, S. 574.
k-Meſſer, ſ. oben, S. 574.
k-Niere, ſ. oben, S. 590.
k-Schneider, ſ. oben, S. 574.
k-Schwamm, ſ. oben, S. 592.
k-Sohle, ſ. oben, S. 569.
k-Stöpſel, ſ. oben, S. 565, fgg. 573, u. 576, fgg.
k-Wamms, ſ. oben, S. 572.

In der Chemie, nennt man **Korn**, Fr. Bouton, die kleinen metalliſchen Kügelchen, welche auf der Capelle ſtehen bleiben, oder die man auf dem Boden der Schmelz-Tigel nach den Schmelzungen findet.

Inſonderheit bey dem Probieren, wie auch bey dem Münzweſen, iſt **Korn** das feine Silber, welches nach dem Abtreiben mitten auf der Capelle ſitzen bleibt. Dieſes wird mit dem **Korn-Klüftchen** oder der **Korn-Zange** davon gehoben, und auf die **Korn-Wage** gebracht, worauf es gewogen und deſſen Gehalt erforſchet wird. Ein Mehreres davon ſ. im Art. **Probier-Kunſt**.

An den Schieß-Gewehren und Kanonen, iſt das **Korn** das kleine längliche Knöpfchen nahe an der Mündung, wonach man zielet, und welches auch das **Viſier-Korn** und das **Richt-Korn**, die Fliege, die Mücke, Fr. Bouton, Guidon, Mire, genannt wird; ſ. im XXXIV Th. S. 449. An den Feuer-Röhren befindet ſich auch ein ſolches Korn nahe an der Pfanne.

Etwas auf dem Korne haben, im gem. Leben, ſeine Aufmerkſamkeit darauf richten, ſich um daſſelbe bemühen, u. ſ. f.

Auch die kleinen Samen-Körper des Gewächs-Reiches, er mag rund oder von einer andern Figur ſeyn, werden **Körner** genannt. Ein **Senf-Korn**, **Mohn-Korn**, **Gerſten-Korn**, **Weitzen-Korn**, **Hirſe-Korn**. Ein Acker trägt das zwanzigſte Korn, wenn man zwanzig Mahl mehr einärndet, als man ausgeſäet hat.

Die Erhöhungen, welche ein harter uneben ſpringender Körper auf dem Bruche macht, ſind unter dem Nahmen des **Kornes** bekannt, wo es nur collective und im Singular gebraucht wird, ein **grobes**, ein **feines Korn** haben; ja zuweilen auch das ganze Gewebe eines ſolchen Körpers bezeichnet. Da-

innere Güte der Münzen du
druckt. Es zeigt nähmlich
richtige Metall zu den Geld
Silber-Münzen das feine S
halt des Geldes, nähmlich wie
wie das Wort Schrot die S
der geprägten Münzen bedeut
Stück wiegt, oder wie viel
raube Mark (d. i. auf diejeni
Sorten, welche gerade eine
Daher, wenn das Geld sein re
rechten Gehalt hat, sagt man:
und Korn; s. auch Gehal
629, f.

Eine Münze von feinem S
che ein feineres Korn, als w
pfer vermischt ist. Indessen
Art auch bequem durch das bere
Capelle erklären. Eine Mü
ne würde eine solche seyn, welc
der Capelle ein Silber-Korn w
hinterlässet. Noch eine Erklär
eine bloße Uebersetzung des

(2) Figürlich, ein wenig, beſonders in Nieder-Sachſen, wo man es auch von ſolchen Dingen braucht, denen man ſonſt keine Körner zuſchreiben kann. Ein Körnchen Brod, ein wenig Brod. Ein Korn Zeit. Komm ein Körnchen näher.

Das Schwed. Korn wird in eben dieſer Bedeutung gebraucht, und diente ehedem ſo gar, Diminutiva zu machen; Ordkorn, Wörtchen; Hjertekorn, Herzchen; Huskorn, Häuschen; Lioskorn, Lichtchen, u. ſ. f.

2. In engerer Bedeutung, wo es die Samen-Körner derjenigen Pflanzen bezeichnet, welche zu Brod und Milch-Speiſe gebraucht werden.

(1) Eigentlich, für Getreide überhaupt, in welcher Bedeutung es im gem. Leben, beſonders Nieder-Deutſchlandes, ſehr üblich iſt, aber alsdann nur collective und im Singular gebraucht wird. Das Korn wird theuer, ſchlägt auf. Mit Korn handeln. Viel Korn bauen. Sommer-Korn, Winter-Korn. Im Oberdeutſchen braucht man es in dieſem Verſtande auch wohl im Plural allein. Die Körner werden wohlfeil, das Getreide.

Schon Notker braucht Chorn für Getreide, ſo wie das mittlere Lat. Granum, das Franz. Grain, das Dän. und Schwed. Korn, und das Engl. Corn, in eben dieſer Bedeutung üblich ſind.

In noch engerer Bedeutung wird in jeder Gegend diejenige Getreide-Art, welche daſelbſt am häufigſten gebauet wird, κατ' ἐξοχην, Korn genannt, wo es gleichfalls nur im Singular, und als ein Collectivum gebraucht wird. So heißt im Isländ. die Gerſte Korn, und in Weſtphalen wird der Hafer nur Kören genannt. Weißes Korn, iſt daſelbſt weißer Hafer. In Schwaben und Franken führt der Dinkel den Nahmen des Kornes oder Kernes, und Notker nennt den Weizen nur den Kern. Am häufigſten führt der Rocken in Ober- und Nieder-Sachſen den Nahmen des

Kor-

Kornes, und in der Schweiß des Kornes. Korn säen, dreschen, u. s. f.

Wo denn auch die Pflanzen dieſen Nahmen führen. Das Korn ſteht ſchön, blühet, lagert ſich, u. ſ. f.

In beyden Fällen wird es im Hochdeutſchen zwar auch in Plural gebraucht; allein alsdann bedeutet es nicht die Getreide-Art, ſondern die Samen-Körperchen ſelbſt. Den Zehenten in Körnern bezahlen, in ausgedroſchenem Getreide, zum Unterſchiede von dem Garben-Zehent.

Sprichw. Korn um Salz; Gleiches für Gleiches. Eine Gabe iſt der andern werth.

Nicht das Korn eſſen, ehe es geſäet iſt; der großen Ungewißheit menſchlicher Dinge wegen, ſoll man von künftigen Vortheilen nicht ſo zuverläſſig reden, als ob man ſie ſchon in Händen hätte; in Gedanken ſelbſt nicht das zweifelhafte Glück der Zukunft ſich als ſchon daſtehend vorſtellen.

(2) Figürlich, wo es in einigen Fällen ein kleines Maß bezeichnet, welches der Dicke eines Gerſten-Kornes gleicht, und deren zwölf einen Zoll machen. So brauchen es wenigſtens die Schlöſſer, wenn ſie die Dicke und Stärke des Eiſens zu Gittern und Sprengwerken nach Körnern beſtimmen, indem ſie mit 12 Theilen von einem Zoll ausmeſſen, wonach die Stangen Eiſen ihre beſondere und verſchiedene Nahmen bekommen. Wenn demnach von einem Nahmen geſagt wird, daß er 12 oder 24 Korn halte, ſo verſteht man darunter, daß er 1 oder 2 Z. ſtark ſey; und folglich ſind 9 Korn ſo viel als $\frac{3}{4}$ Zoll, und 1 Korn ſo viel als eine Linie. Siehe Gran, im XIX Th. S. 700.

Bey dem Ulphilas Kaurno, bey dem Ottfried Korn, im Tatian Corn, bey den krimmiſchen Tatarn Ko, Korn. Es iſt mit Kern genau verwandt, und ſcheint zunächſt den Begriff der Ründe auszudrucken, ob es gleich von den früheſten Zeiten an, nur von ſehr kleinen runden Körnern gebraucht worden iſt. Siehe Hirſe, Kern, Kir[illegible]pelle.

Bey

Bey dem Feld-Bau und der Land-Wirthſchaft, iſt **Korn** in der weitläuftigſten Bedeutung, ein gemeiner Nahme, welcher allen Feld-Früchten, die zur Erhaltung des menſchl. Lebens dienen, als: Weitzen, Rocken, Hafer, Gerſte, Dinkel oder Spelt, türkiſches oder indianiſches Korn, wie auch allen Hülſen-Früchten und Zugemüſe, als: Erbſen, Bohnen, Linſen, Wicken, Hirſe, Buchweitzen ꝛc. zukommt, und eben ſo viel als Getreide bedeutet, daher ſelbige denn auch zuweilen **Korn-Früchte** genannt werden.

Schon Luther ſetzt das Wort **Korn** für alle Arten des Getreides: 1 Moſ. 27, 28. 37. 4 Moſ. 18, 27. 5 Moſ. 18, 4. 28, 51. Richt. 15, 5. Pſ. 4, 8. 65, 14. Sprichw. 11, 26. Jeſ. 36, 17. Sonſt wird in der Bibel dem **Korn** die Spreu entgegen geſetzt, Amos 5, 6.

In einer engern Bedeutung verſteht man unter **Korn** diejenigen zur Erhaltung des Menſchen dienenden Feld-Früchte, die in Aehren und Riſpen wachſen; mithin: Weitzen, Rocken, Gerſte, Hafer und Dinkel, ingleichem das Menge-Korn. In der allerengſten Bedeutung wird an einigen Orten, als: in Sachſen, diejenige Feld-Frucht, welche eigentlich **Rocken** heißt, und woraus das Mehl zu unſerm gewöhnlichen Brod-Backen gemacht wird, **Korn**; der Ort aber, wo es wächſt, und die Arbeit, welche man deshalb anwendet, der **Korn-Bau**; an andern Orten aber diejenige Gattung des Getreides, welche ſonſt Dinkel heißt, **Korn** genannt. Der Schweitzer verſteht unter **Korn**, **Weitzen**; in Schweden hingegen bedeutet es Gerſte. Man gibt dieſen Nahmen allemahl der gebräuchlichſten **Getreide-Art**. In der Folge dieſes Artikels hat das Wort **Korn** bloß und allein in der zweyten, als der gewöhnlichſten Bedeutung, Statt. Von jeder der verſchiedenen Gattungen des Kornes, oder Getreides, handeln beſondere Artikel.

Das

Das Korn oder Getreide überhaupt, wird

1. an einigen Orten, in hartes oder glattes, und weiches, oder rauhes, eingetheilt. Zu dem harten oder glatten gehören nach Einigen nur Weitzen und Rocken, nach Andern aber auch die Gerste, und nach noch Andern (die aber alsdann das Wort Korn in seiner ersten und weitläuftigsten Bedeutung nehmen,) auch der Buchweitzen, die Erbsen, Linsen und Wicken. Zu dem weichen oder rauhen werden von Einigen Gerste, Dinkel und Hafer, von Andern aber, welche die Gerste zum harten zählen, nur die beyden letztern Gattungen gerechnet.

2. Nach der Zeit der Aussaat: in Winter-Korn, oder Winter Getreide, Fr. gros Grains, wozu der Winter-Weitzen, Winter-Rocken, Dinkel, und Winter-Gerste, gehören; und in Sommer-Korn, Fr. menus Grains, oder petits Blez, dergleichen der Sommer-Weitzen, der Sommer-Rocken, die Sommer-Gerste und der Hafer, sind.

3. Nach dem es entweder noch in den Aehren steckt, oder schon ausgedroschen ist. in Getreide im Geströhde, und Getreide in Körnern. Jenes hat seinen Platz in den Scheunen; dieses, auf den Korn-Böden, oder in den Getreide-Kasten.

4. Nach seiner Beschaffenheit in groß- und kleinkörniges, dick und dünnhülsiges, frisches und verdorbenes, neues und altes, u. s. w. Dieser vielfache Unterschied wird nebst dem ob ein Getreide rein oder unrein, gesund oder angesteckt brandig, wurmig oder dumpfig sey, in der Wirthschaft bey den Geschäften damit beobachtet.

Geschichte der Erfindung und der ersten Fortpflanzung des Korn- oder Getreide-Baues unter den Menschen. Eine Erfindung von der Art, die dem größern Theile der Menschen mannigfaltige Vortheile ge-

gebracht hat, und welche die mehreſten alten Völker für ſo wichtig hielten, daß ſie ihr einen göttlichen Urſprung beylegten; eine Erfindung, deren wohlthätiger Einfluß auf Cultur, Wohlſtand und Bevölkerung eines Landes, ſo wie auf alle Bedürfniſſe, Bequemlichkeiten und Freuden des Lebens ſo ſehr in die Augen fällt; eine ſolche Erfindung verdient gewiß die Aufmerkſamkeit jedes Wißbegierigen, und iſt es wohl werth, daß man ihrem erſten Urſprunge und ihrer frühern Geſchichte nachſpüre. Sie iſt zugleich ein ſehr einleuchtender Beweis der Vorſehung und der weiſen Vorſorge Gottes für die Menſchen, der in der Natur ſo mancherley Mittel ihres Unterhaltes in den verſchiedenen Gegenden der Erde bereitete, und es ſo veranſtaltete, daß ſie allmählich durch mancherley Zufälle kennen lernten, daß mit der Vermehrung der Menſchen ſich auch ihre Nahrungs-Mittel vermehren und vervielfältigen, und daß durch ſo mancherley Begebenheiten, Veränderungen, Kriege, Völker Wanderungen, u. d. gl. die Menſchen ſich einander mehr bekannt und näher mit einander verbunden werden, und die mancherley ſo nutzbaren Feld- und Garten-Früchte von einer Gegend der Erde zur andern verbreiten und verpflanzen mußten.

Ich werde hier einen kurzen Abriß der Geſchichte dieſer merkwürdigen Erfindung vorlegen, und bey Abhandlung jeder beſondern Getreide-Gattung die Geſchichte der Erfindung und des erſten Anbaues derſelben anführen.

Das Korn oder Getreide gehört wahrſcheinlich wohl nicht zu den allererſten Nahrungs-Mitteln der Menſchen. Die mancherley Gattungen und Arten von Obſt- und Baum-Früchten in einem milden Klima bothen ſich ihnen wohl am erſten zur Nahrung und zum Genuß dar. Aber Hunger und Mangel brachten ſie ohne Zweifel bald dahin, auch andere Früchte des Pflanzen-Reiches zu verſuchen und zu ihrer Nahrung zu gebrauchen,

die

glaublich vor, weil in dem Magen verſchiedener Thiere faſt ähnliche Bälle angetroffen werden, und will daher alle ſo genannte Pilas marinas oder See-Bälle, welche die Schriftſteller erwähnt haben, für einerley halten.

10. See-Feige, Alcyonium tuberoſum *Bauh.* Alcyonium Ficus, obovatum, pulpoſum, livens *Linn.* Alcyonium pulmonis inſtar lobatum *Ellis*; Engl. Sea-Fig, Fr. Figue de Mer. Sie iſt fleiſchfarbig, dunkelolivenfarbig, und riecht ſehr unangenehm, wenn man ſie öffnet. Inwendig iſt ſie voll kleiner, länglicher, gelblicher Körner. Und in dieſen, wie auch der äuſſern Geſtalt und Größe, beſteht die Aehnlichkeit mit einer Feige. Die Körner liegen gleichſam in länglichen Säckchen, welche nach der Oberfläche in ein ſechsſtrahlichtes Sternchen ausgehen. Mitten durch dieſe Säckchen zieht ſich ein Canal, welcher mit einer gelblichen lehmichten Feuchtigkeit angefüllt iſt. Ob die Körner Polypen-Eyer, oder was ſie ſonſt ſeyn möchten, hat Ellis, welcher eine gute Abbildung gegeben hat, nicht beſtimmen können.

11. See-Gallerte, von den Fiſchern Pfeifen-Meer-Gras oder Wurſt-Meer-Gras, genannt, Fucus gelatinoſus *Hudſ.* Alcyonium gelatinoſum, polymorphum; Alcyonium ramoſum molle *Ellis*, wird an den europäiſchen Meer-Gräſern häufig, als ein gallertartiges Weſen, gefunden, welches ſtumpfe, durchbohrte Hervorragungen hat. Zuweilen zeigt es ſich nur als ein Ueberzug, manchmahl in runden und lappichten Maſſen, auch als ein verdentliches äſtiges Gewächs. Alle ſind grünlich oder aſchgrau, durchſichtig, ſehr weich, wie eine Gallerte beſchaffen, auf der Oberfläche ſchuppicht und durchlöchert, inwendig aber unregelmäßig gefleckt. Ellis hält ſolches für Leich von vielerley Art Konchylien.

12. Teufels-Hand, Alcyonium Manus Diaboli, polymorphum, promberantiis obtuſis perforatis *L.*

Die

Dieser See-Kork wird an der Küste von Island und Frankreich gefunden, und ist eine weiche, verschiedentlich gebildete Masse, die mit kurzen warzichten Auswüchsen, als wie mit kurzen Fingern, besetzt ist. Diese Finger sind am Ende von der Dicke einer Schreib-Feder, und bis zur Hälfte durchbohrt. Die Rinde ist grau rostfarbig, wie getrocknetes Leder, und die innere Substanz weich, etwa wie das Mark eines getrockneten Bofist-Schwammes.

Von versteinerten Alcyonien, s. Schröter's litholog. Reallexikon, 1 B. (Berl. 1772, gr. 8.) S. 31, fgg.

Kork, Asbest-) s. oben, S. 593.
— (Berg-) s. oben, S. 586.
— (Feder-) s. oben, S. 590.
— (Finger-) s. oben, S. 589.
— (Fleisch-) s. oben, S. 594.
— (französischer) s. oben, S. 551.
— (gegrabener) s. oben, S. 586.
— (Sammet-) s. oben, S. 581.
— (schwarzer) s. oben, S. 552.
— (See-) s. oben, S. 587.
— (spanischer) s. oben, S. 552.
— (weißer) s. oben, S. 551.
Kork-Baum, Quercus Suber *Linn.*; s. oben, S. 548.
— — (See-) Alcyonium arboreum *L.*; s. oben, S. 588.
Kork-Eiche, s. oben, S. 548.
Kork-Macher, s. oben, S. 574.
Kork-Messer, s. oben, S. 574.
Kork-Niere, s. oben, S. 590.
Kork-Schneider, s. oben, S. 574.
Kork-Schwamm, s. oben, S. 592.
Kork-Sohle, s. oben, S. 569.
Kork-Stöpsel, s. oben, S. 565, fgg. 573, u. 576, fgg.
Kork-Wamms, s. oben, S. 572.

Kork-Warze, s. oben, S. 593.
Kork-Zieher, s. oben, S. 584.
Korlin, Korrlin, bey den Draht-Ziehern; s. Lorlin, im VIII Th. S. 391.
Kormede, s. Kurmede.

1. Korn, ein rundes Loch, in welcher größtentheils veralteten Bedeutung es nur noch in einigen wenigen Fällen vorkommt. So ist bey den Uhr-Machern das Korn ein kleines rundes Loch in dem Mittelpuncte des in der Docke auf der Dreh-Bank befindlichen Stabes, dasjenige Stück, welches man drehen will, darin fest zu halten.

Auch bey den Schlössern werden kleine Löcher in dünnem Eisen in Gestalt der Puncte Körner genannt. Siehe Körnen und der Körner.

Es gehört in dieser Bedeutung zunächst zu Kahr, Korb, Kerbe, und andern Wörtern dieser Art, und mit denselben zu dem veralteten Karen, schneiden; s. Kerbe, im XXXVII Th. S. 7; ohne doch die Verwandtschaft mit dem folgenden auszuschließen, weil die meisten Wörter, welche eine Vertiefung bezeichnen, zugleich auch eine ähnliche Erhöhung ausdrucken.

2. Korn, Diminut. das Körnchen, Oberd. Körnlein, L. Granum. Fr. Grain.

1. Ueberhaupt, ein jeder kleiner rundlicher, besonders harter Körper.

(1) Eigentlich. Der Sand besteht aus kleinen, dem ersten Anscheine nach, runden, in der That aber eckigen Körnern; ein Sand-Korn, Sand-Körnchen.

Das Gold, verschiedene Arten des Eisen-Erzes, Granaten, Quarz, u. s. f. werden in Körnern gefunden, da sie denn diesen Nahmen führen, sobald die Stückchen, woraus sie bestehen, kleiner als eine kleine Hasel-Nuß werden. Mastix in Körnern. Bley in Körnern, u. s. f. Ein Pfeffer-Korn, Pulver-Korn, Salz-Korn, u. s. f.

In

In der Chemie, nennt man **Korn**, Fr. Bouton, die kleinen metallischen Kügelchen, welche auf der Capelle stehen bleiben, oder die man auf dem Boden der Schmelz-Tigel nach den Schmelzungen findet.

Insonderheit bey dem Probieren, wie auch bey dem Münzwesen, ist **Korn** das feine Silber, welches nach dem Abtreiben mitten auf der Capelle sitzen bleibt. Dieses wird mit dem **Korn-Klüstchen** oder der **Korn-Zange** davon gehoben, und auf die **Korn-Wage** gebracht, worauf es gewogen und dessen Gehalt erforschet wird. Ein Mehreres davon s. im Art. **Probier-Kunst**.

An den Schieß-Gewehren und Kanonen, ist das **Korn** das kleine längliche Knöpfchen nahe an der Mündung, wonach man zielet, und welches auch das **Visier-Korn** und das **Richt-Korn**, die Fliege, die Mücke, Fr. Bouton, Guidon, Mire, genannt wird; s. im XXXIV Th. S. 449. An den Feuer-Röhren befindet sich auch ein solches Korn nahe an der Pfanne.

Etwas auf dem Korne haben, im gem. Leben, seine Aufmerksamkeit darauf richten, sich um dasselbe bemühen, u. s. f.

Auch die kleinen Samen-Körper des Gewächs-Reiches, er mag rund oder von einer andern Figur seyn, werden **Körner** genannt. Ein **Senf-Korn**, **Mohn-Korn**, **Gersten-Korn**, **Weizen-Korn**, **Hirse-Korn**. Ein Acker trägt das zwanzigste Korn, wenn man zwanzig Mahl mehr einärndet, als man ausgesäet hat.

Die Erhöhungen, welche ein harter uneben springender Körper auf dem Bruche macht, sind unter dem Nahmen des **Kornes** bekannt, wo es nur collective und im Singular gebraucht wird, ein **grobes**, ein **feines Korn haben**; ja zuweilen auch das **ganze Gewebe** eines solchen Körpers bezeichnet. Daher

her ſagt man z. B. das **Korn** des Eiſens; ſ. im X Th. S. 651. Der **Wetz-Stein** hat ein feineres Korn als der Sand-Stein.

Vermuthlich rührt es auch daher, daß man die innere Güte der Münzen durch das Wort **Korn** ausdruckt. Es zeigt nähmlich dieſes Wort das gute und richtige Metall zu den Geld-Sorten an, z. B. bey Silber-Münzen das feine Silber-Korn oder den Gehalt des Geldes, nähmlich wie viel löthig es ſey; gleichwie das Wort Schrot die Schwere und das Gewicht der geprägten Münzen bedeutet, wie viel nähmlich ein Stück wiegt, oder wie viel ſolcher Stücke auf die rauhe Mark (d. i. auf diejenige Quantität der Münz-Sorten, welche gerade eine Mark ſchwer iſt,) gehen. Daher, wenn das Geld ſein rechtes Gewicht und ſeinen rechten Gehalt hat, ſagt man: es iſt gut an Schrot und Korn; ſ. auch **Gehalt**; im XVI Th. S. 629, f.

Eine Münze von feinem Silber zeigt auf dem Bruche ein feineres Korn, als wenn ſie ſtark mit Kupfer vermiſcht iſt. Indeſſen läſſet ſich dieſe Redens-Art auch bequem durch das bereits gedachte **Korn** der Capelle erklären. **Eine Münze von gutem Korne** würde eine ſolche ſeyn, welche bey der Probe auf der Capelle ein Silber-Korn von gehöriger Schwere hinterläſſet. Noch eine Erklärungs-Art, da es als eine bloße Ueberſetzung des Lat. Granum, und daraus gebildeten Deutſchen Gran und Grän angeſehen werden kann, iſt wenigſtens eben ſo wahrſcheinlich. Es iſt bekannt, daß man den Gehalt der Gold- und Silber-Münzen nach Gränen oder Granen beſtimmt. Uebrigens werden die beyden Ausdrücke **Schrot und Korn** jederzeit mit einander verbunden, ſo wie dieſe R. A. figürlich auch von andern Dingen gebraucht wird. **Ein Mann von gutem alten Schrot und Korn.**

(2) Figürlich, ein wenig, beſonders in Nieder-Sachſen, wo man es auch von ſolchen Dingen braucht, denen man ſonſt keine Körner zuſchreiben kann. Ein Körnchen Brod, ein wenig Brod. Ein Korn Zeit. Komm ein Körnchen näher.

Das Schwed. Korn wird in eben dieſer Bedeutung gebraucht, und diente ehedem ſo gar, Diminutiva zu machen; Ordkorn, Wörtchen; Hjertekorn, Herzchen; Huskorn, Häuschen; Lioskorn, Lichtchen, u. ſ. f.

2. In engerer Bedeutung, wo es die Samen-Körner derjenigen Pflanzen bezeichnet, welche zu Brod und Milch-Speiſe gebraucht werden.

(1) Eigentlich, für Getreide überhaupt, in welcher Bedeutung es im gem. Leben, beſonders Nieder-Deutſchlandes, ſehr üblich iſt, aber alsdann nur collective und im Singular gebraucht wird. Das Korn wird theuer, ſchlägt auf. Mit Korn handeln. Viel Korn bauen. Sommer-Korn, Winter-Korn. Im Oberdeutſchen braucht man es in dieſem Verſtande auch wohl im Plural allein. Die Körner werden wohlfeil, das Getreide.

Schon Notker braucht Chorn für Getreide, ſo wie das mittlere Lat. Granum, das Franz. Grain, das Dän. und Schwed. Korn, und das Engl. Corn, in eben dieſer Bedeutung üblich ſind.

In noch engerer Bedeutung wird in jeder Gegend diejenige Getreide-Art, welche daſelbſt am häufigſten gebauet wird, κατ' ἐξοχην, Korn genannt, wo es gleichfalls nur im Singular, und als ein Collectivum gebraucht wird. So heißt im Isländ. die Gerſte Korn, und in Weſtphalen wird der Haſer nur Kören genannt. Weißes Korn, iſt daſelbſt weißer Haſer. In Schwaben und Franken führt der Dinkel den Nahmen des Kornes oder Kernes, und Notker nennt den Weizen nur den Kern. Am häufigſten führt der Rocken in Ober- und Nieder-Sachſen den Nahmen des

Kor-

Kornes, und in der Schweiß des Kornes. Korn säen, dreschen, u. s. f.

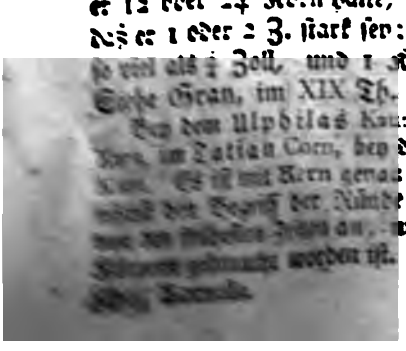
Wo denn auch die Pflanzen diesen Nahmen führen. Das Korn steht schön, blühet, lagert sich, u. s. f.

In beyden Fällen wird es im Hochdeutschen zwar auch in Plural gebraucht; allein alsdann bedeutet es nicht die Getreide-Art, sondern die Samen-Körnerchen selbst. Den Zehenten in Körnern bezahlen, in ausgedroschenem Getreide, zum Unterschiede von dem Garben-Zehent.

Sprichw. Korn um Salz; Gleiches für Gleiches. Eine Gabe ist der andern werth.

Nicht das Korn essen, ehe es gesäet ist; der grossen Ungewißheit menschlicher Dinge wegen, soll man von künftigen Vortheilen nicht so zuverlässig reden, als ob man sie schon in Händen hätte; in Gedanken selbst nicht das zweifelhafte Glück der Zukunft sich als schon dastehend vorstellen.

(2) Figürlich, wo es in einigen Fällen ein kleines Maß bezeichnet, welches der Dicke eines Gersten-Kornes gleicht, und deren zwölf einen Zoll machen. So brauchen es wenigstens die Schlösser, wenn sie die Dicke und Stärke des Eisens zu Gittern und Sprengwerken nach Körnern bestimmen, indem sie mit 12 Theilen von einem Zoll ausmessen, wonach die Stangen Eisen ihre besondere und verschiedene Nahmen bekommen. Wenn demnach von einem Nahmen gesagt wird, daß er 12 oder 24 Korn halte, so versteht man darunter, daß er 1 oder 2 Z. stark sey: und folglich sind 9 Korn so viel als 1 Zoll, und 1 Korn so viel als eine Linie. Siehe Grän, im XIX Th. S. 705.



Bey dem Ulphilas Kaurn. bey dem Otfried Korn, im Tatian Corn, bey den Isländischen Dänen Korn. Es ist mit Kern genau verwandt, und scheint eigentlich den Begriff der Rundheit auszudrücken, ob es gleich nur in besondern Fällen an, nur von sehr kleinen runden Körnern gebraucht worden ist. Siehe Hirse, Kern, Kö-

Ker-

Bey dem Feld-Bau und der Land-Wirthſchaft, iſt **Korn** in der weitläuftigſten Bedeutung, ein gemeiner Nahme, welcher allen Feld-Früchten, die zur Erhaltung des menſchl. Lebens dienen, als: Weitzen, Rocken, Hafer, Gerſte, Dinkel oder Spelt, türkiſches oder indianiſches Korn, wie auch allen Hülſen-Früchten und Zugemüſe, als: Erbſen, Bohnen, Linſen, Wicken, Hirſe, Buchweitzen ꝛc. zukommt, und eben ſo viel als Getreide bedeutet, daher ſelbige denn auch zuweilen **Korn-Früchte** genannt werden.

Schon Luther ſetzt das Wort **Korn** für alle Arten des Getreides: 1 Moſ. 27, 28. 37. 4 Moſ. 18, 27. 5 Moſ. 18, 4. 28, 51. Richt. 15, 5. Pſ. 4, 8. 65, 14. Sprichw. 11, 26. Jeſ. 36, 17. Sonſt wird in der Bibel dem **Korn** die Spreu entgegen geſetzt, Amos 5, 6.

In einer engern Bedeutung verſteht man unter **Korn** diejenigen zur Erhaltung des Menſchen dienenden Feld-Früchte, die in Aehren und Riſpen wachſen; mithin: Weitzen, Rocken, Gerſte, Hafer und Dinkel, ingleichem das Menge-Korn. In der allerengſten Bedeutung wird an einigen Orten, als: in Sachſen, diejenige Feld-Frucht, welche eigentlich **Rocken** heißt, und woraus das Mehl zu unſerm gewöhnlichen Brod-Backen gemacht wird, **Korn**; der Ort aber, wo es wächſt, und die Arbeit, welche man deshalb anwendet, der **Korn-Bau**; an andern Orten aber diejenige Gattung des Getreides, welche ſonſt Dinkel heißt, **Korn** genannt. Der Schweitzer verſteht unter **Korn**, **Weitzen**; in Schweden hingegen bedeutet es Gerſte. Man gibt dieſen Nahmen allemahl der gebräuchlichſten Getreide-Art. In der Folge dieſes Artikels hat das Wort **Korn** bloß und allein in der zweyten, als der gewöhnlichſten Bedeutung, Statt. Von jeder der verſchiedenen Gattungen des Kornes, oder Getreides, handeln beſondere Artikel.

Das

Das Korn oder Getreide überhaupt, wird

1. an einigen Orten, in hartes oder glattes, und weiches, oder rauhes, eingetheilt. Zu dem harten oder glatten gehören nach Einigen nur Weitzen und Rocken, nach Andern aber auch die Gerste, und nach noch Andern (die aber alsdann das Wort Korn in seiner ersten und weitläuftigsten Bedeutung nehmen,) auch der Buchweitzen, die Erbsen, Linsen und Wicken. Zu dem weichen oder rauhen werden von Einigen Gerste, Dinkel und Hafer, von Andern aber, welche die Gerste zum harten zählen, nur die beyden letztern Gattungen gerechnet.

2. Nach der Zeit der Aussaat: in Winter-Korn, oder Winter-Getreide, Fr. gros Grains, wozu der Winter-Weitzen, Winter-Rocken, Dinkel, und Winter-Gerste, gehören; und in Sommer-Korn, Fr. menus Grains, oder petits Blez, dergleichen der Sommer-Weitzen, der Sommer-Rocken, die Sommer-Gerste und der Hafer, sind.

3. Nach dem es entweder noch in den Aehren steckt, oder schon ausgedroschen ist, in Getreide im Geströhde, und Getreide in Körnern. Jenes hat seinen Platz in den Scheunen; dieses, auf den Korn-Böden, oder in den Getreide-Kasten.

4. Nach seiner Beschaffenheit in groß- und kleinkörniges, dick- und dünnhülsiges, frisches und verdorbenes, neues und altes, u. s. w. Dieser vielfache Unterschied wird nebst dem, ob ein Getreide rein oder unrein, gesund oder angegangen, brandig, wurmig oder dumpfig sey, in der Wirthschaft bey den Geschäften damit beobachtet.

Geschichte der Erfindung und der ersten Fortschritte des Korn- oder Getreide-Baues unter den Menschen. Eine Erfindung von der Art, die dem größten Theile der Menschen unzählige Vortheile ge-

gebracht hat, und welche die mehresten alten Völker für so wichtig hielten, daß sie ihr einen göttlichen Ursprung beylegten; eine Erfindung, deren wohlthätiger Einfluß auf Cultur, Wohlstand und Bevölkerung eines Landes, so wie auf alle Bedürfnisse, Bequemlichkeiten und Freuden des Lebens so sehr in die Augen fällt; eine solche Erfindung verdient gewiß die Aufmerksamkeit jedes Wißbegierigen, und ist es wohl werth, daß man ihrem ersten Ursprunge und ihrer frühern Geschichte nachspüre. Sie ist zugleich ein sehr einleuchtender Beweis der Vorsehung und der weisen Vorsorge Gottes für die Menschen, der in der Natur so mancherley Mittel ihres Unterhaltes in den verschiedenen Gegenden der Erde bereitete, und es so veranstaltete, daß sie allmählich durch mancherley Zufälle kennen lernten, daß mit der Vermehrung der Menschen sich auch ihre Nahrungs-Mittel vermehren und vervielfältigen, und daß durch so mancherley Begebenheiten, Veränderungen, Kriege, Völker Wanderungen, u. d. gl. die Menschen sich einander mehr bekannt und näher mit einander verbunden werden, und die mancherley so nutzbaren Feld- und Garten-Früchte von einer Gegend der Erde zur andern verbreiten und verpflanzen mußten.

Ich werde hier einen kurzen Abriß der Geschichte dieser merkwürdigen Erfindung vorlegen, und bey Abhandlung jeder besondern Getreide-Gattung die Geschichte der Erfindung und des ersten Anbaues derselben anführen.

Das Korn oder Getreide gehört wahrscheinlich wohl nicht zu den allerersten Nahrungs-Mitteln der Menschen. Die mancherley Gattungen und Arten von Obst- und Baum-Früchten in einem milden Klima bothen sich ihnen wohl am ersten zur Nahrung und zum Genuß dar. Aber Hunger und Mangel brachten sie ohne Zweifel bald dahin, auch andere Früchte des Pflanzen-Reiches zu versuchen und zu ihrer Nahrung zu gebrauchen,

die

die ihren Sinnen nicht ſo reitzend waren, und ſie nicht ſo geradezu zum Genuß einladen, als Obſt und ähnliche Gewächſe. Sie fanden nun natürlich nach und nach immer mehrere Gewächſe, die den ſchon bekannten und genutzten Nahrungs-Mitteln ähnlich waren; und dieſe Aehnlichkeit lud ſie ein, ſie gleichfalls zu verſuchen und zu nutzen. Auf dieſe Weiſe wurden ſie allmählich mit dem mancherley Getreide-Gattungen und ihrer Brauchbarkeit bekannt. Allein, es verfloſſen gewiß viele Jahrhunderte, ehe die jetzt bekannten und gebräuchlichen Getreide-Gattungen an mehrern Orten zugleich bekannt und gebauet wurden. In manchen Gegenden der Erde war viele Jahrhunderte hindurch nur eine oder die andere Getreide-Gattung bekannt und im Gebrauch. So kannten z. B. die alten Römer und andere Bewohner Italiens, lange kein anderes Getreide, als den Dinkel oder Spelt, der bey uns noch jetzt wenig bekannt iſt, aber im ſüdlichen Deutſchlande und in andern Gegenden Europens deſto ſtärker gebauet wird. Manche Getreide-Gattung war in ihrem Vaterlande, aus Mangel der Cultur und Wartung, wohl nicht einmahl von ſonderlicher Güte und Brauchbarkeit, wurde daher auch nicht ſonderlich geachtet und gebauet, und wurde erſt durch Anbau in einem beſſern Boden und durch mehrere Cultur veredelt und recht brauchbar; wie das der Fall mit dem bey uns ſo geachteten und ſo nützlichen Rocken iſt.

Die erſte Art, das Getreide zu bauen, war ohne Zweifel eben die, welche die Spanier bey ihrer Ankunft in Amerika unter den Eingebornen fanden, und welche noch jetzt bey wilden Völkerſchaften im Gebrauch iſt. Man bauete es nähmlich mit der bloßen Hand, ohne bequeme Werkzeuge zu haben. Dies mußte freylich äuſſerſt mühſam und beſchwerlich ſeyn. Und wenn es auch in der Folge durch die allmähliche Erfindung bequemer Hand-Werkzeuge immer leichter ward, ſo lieſſen ſich doch wohl

nicht

nicht eher Verſuche im Großen mit dem Getreide-Baue machen, als bis das Pflügen erfunden war, und bis man folglich den Pflug und andere zum Pflügen gehörige Werkzeuge beſaß und zu gebrauchen wußte. Dies konnte aber auch nicht eher geſchehen, als bis man das Eiſen kannte, und damit umzugehen und es zu nutzen gelernt hatte, und bis man ſich der Hülfe der Laſt-Thiere, inſonderheit der Ochſen, und des Düngens, worauf bey dem Getreide-Baue ſo viel ankommt, zu bedienen wußte. Sobald aber dieſe Erfindungen gemacht waren, konnte man es im Getreide-Baue nun leichter und ſchneller zu mehrerer Vollkommenheit bringen.

Der Anbau der verſchiedenen Getreide-Gattungen aber fing ſich vermuthlich ſo an, daß entweder einige in einer Gegend von ſelbſt, oder im Felde und in den Wäldern wild wachſende Pflanzen, ihrer vielleicht zufällig erfahrnen Nutzbarkeit wegen, nun ordentlich geſäet und gewartet, und durch menſchl. Fleiß veredelt und vervielfältigt wurden; oder daß man Samen davon aus fremden Ländern bekam, ihn ausſäete, ſeine Mühe gut belohnt erhielt, und nun ihn weiter einer dem andern mittheilte. Daher wird auch der Ceres, welche die Alten als die Göttinn des Getreides verehrten, die Erfindung der Getreides bald ſo, bald auf eine andere Art, zugeſchrieben. Nach dem Diodor von Sicilien, ſoll ſie den Menſchen das Getreide, was unter andern Pflanzen wild wuchs, zuerſt gezeigt haben.

Aber in welchen Gegenden der Erde, und unter welchem Volke, iſt der Getreide-Bau eigentlich erfunden und zuerſt getrieben worden? Dies läſſet ſich bey dem gänzlichen Mangel an Nachrichten darüber aus den älteſten Zeiten nicht mit völliger Gewißheit beſtimmen. Vielleicht wurde er ſchon in der Vorwelt, nicht lange nach der Schöpfung der erſten Menſchen, erfunden und getrieben. Ja, manche Gelehrte ſind der Meinung, daß Gott ſelbſt ſchon den erſten Menſchen dazu angelei-

[illegible] Eisen un
ſcheinlich bald weiter gebracht
jene Zeiten vor der Noachiſch
entfernt und zu unbekannt, u
wenigen dunkeln Fragmenten,
gibt, faſt gar keine zuverläſſige
ne uns alſo weiter auf ungewi
über einzulaſſen, wollen wir u
einſchränken, und unterſuchen,
der Erde nach jener Noachiſc
der Getreide-Bau zuerſt getrie

Vielleicht iſt Oſt-Indien
die erſte Cultur der Menſchen,
Bau und andere dem Menſchen
ſich ſchon in den früheſten Zeit
hin verbreitet haben.

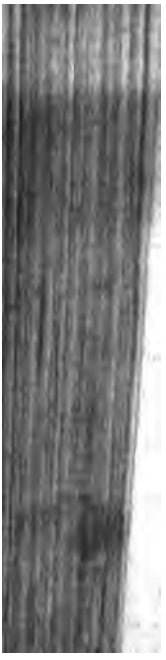
Aber nach allen noch vorhan
heiligen und weltlichen Schriftſte
ten, iſt Babylonien, oder jene
dem Euphrat und Tigris, die eh
ma und die größte Fruchtbarkeit d
machten, das Land, wo der erſte Ur
der menſchlichen Cultur, der Ge
ten, zu ſuchen iſt, wo die erſten S
wo die [illegible]

geſtanden, und einen mächtigen und policirten Stat formirt habe.

In Babylonien oder Chaldäa muß alſo wohl der Getreide-Bau zuerſt getrieben worden ſeyn. Dies beſtätigt auch das Zeugniß alter Schriftſteller, die zugleich melden, daß in Babylonien, ſo wie in Indien, die edlern Getreide-Gattungen ihr Vaterland hätten, und dort durch menſchl. Fleiß erſt recht angebauet und verbeſſert worden wären. So iſt Indien, nach dem Herodot, das Vaterland des Reißes, und dort hat man ſich auch zuerſt auf den Reiß-Bau gelegt.

Die von Babylonien ausgewanderten Völker haben dies Land zum Theil vielleicht ſchon vor Erfindung des Getreide-Baues verlaſſen, oder haben ihn vielmehr auf ihren Wanderungen in wüſte und wilde Gegenden vernachläſſigt und vergeſſen, ſo, daß ſie ihn erſt in der Folge durch Zufall und Beyſpiel wieder lernten; zum Theil fanden ſie auch wohl in denen Ländern, wohin ſie ſich wandten, andere, aber den ſchon bekannten ähnliche Getreide-Gattungen, womit ſie eben die Verſuche, wie mit den bekannten, machten, und ſie bald ordentlich anbauen lernten.

Nach Aegypten wurden die edlern Getreide-Gattungen entweder ſchon früh aus der Fremde eingeführt oder (welches doch noch nicht genug erwieſen iſt,) ſie wuchſen vielleicht wild daſelbſt, und wurden nur durch fleißigen Anbau und Wartung veredelt. Von da kam die Kenntniß des Getreide-Baues wahrſcheinlich zu den Phöniciern; wenn dieſe nicht vielleicht von ſelbſt darauf gekommen ſind, oder ihn nicht etwa aus Babylonien ſelbſt erhalten haben. In ihrer Nachbarſchaft, in Paläſtina oder in Canaan, war der Getreide-Bau ſchon im 5ten Jahrh. nach der Sündfluth ſo ſehr im Gange, daß er für den Iſaac, wie Moſes, 1 Moſ. 26, 12 — 14, erzählt, die Quelle eines vorzüglichen und beneideten Wohlſtandes ward. Hier kannte und gebrauchte



in viele neue Gegenden am
zu ihre frühe und weitläuf
gebreiteter Handel ſowohl
beſte Gelegenheit gaben.
thago, eine tyriſche oder ph
im Seeweſen und in der G
Getreide-Bau, ſehr hervo
die ihn auf den Küſten von
lien, in Flor gebracht habe

Die Griechen mögen z
Getreide-Bau, z. B. auf
men, zum Theil aber auch vo
cretiſchen und ſiciliſchen Ank
terwieſen worden ſeyn. A
Alexander's durch Aſia wurd
anſtaltung, viele Getreide-G
te, Bäume und Kräuter des
kannt, und auch ſchon aus A
welches aber in der Folge u
Seleuciden noch häufiger geſ

In Sicilien wurde ſchon
Weitzen, ſo wie in Italien D

Getreide-Gattungen, Bäumen und Pflanzen. So brachte z. B. des Mithridates erster Ueberwinder, Lucull, ungefähr 80 Jahr vor Christi Geburt, die ersten Kirsch-Bäume aus dem Pontus von den östlichen Ufern des schwarzen Meeres her, in seine berühmte Gärten nach Italien; s. Th. XXXIX, S. 21. Die Römer aber brachten den Getreide-Bau, die Gärtnerey, und überhaupt mehrere Cultur, Künste und Wissenschaften, in die von ihnen bezwungenen Länder Europens. In der Folge haben die fremden Völker, die aus dem nördlichen Asien in das römische Reich einbrachen, besonders die Gothen, Europa noch mit neuen Feld-Früchten und Garten-Gewächsen versehen.

In Deutschland wurde zwar schon vor Christi Geburt, und in den nächsten Jahrhunderten nachher, einiger Ackerbau an einzelnen Stellen getrieben; aber der damahlige Zustand der alten Deutschen, der dem jetzigen Zustande der amerikanischen Wilden oder der sibirischen Tatarn sehr ähnlich war, verstattete keine große Fortschritte darin. Allein die Einführung des Christenthumes, die mit demselben verbreiteten mildern Sitten, und die dadurch beförderte Aufklärung und Cultur, haben zur Beförderung des Getreide-Baues in unserm deutschen Vaterlande nicht wenig beygetragen. Nun wurden mehrere Klöster in wilden und waldigen Gegenden erbauet. Die Mönche brachten eine bessere Kenntniß des Getreide-Baues, und der Land-Wirthschaft überhaupt, aus dem südlichen Europa mit sich nach Deutschland, und sie mußten sich auch nothgedrungen auf die Land-Wirthschaft legen, um sich die gewöhnten Bedürfnisse und Bequemlichkeiten des Lebens zu verschaffen. Man legte nun auch immer mehr landesherrliche und adelige Villen, oder Land-Sitze und Land-Güter, auf dem platten Lande, ja selbst in dicken Waldungen und Wüsteneyen, an, und machte die Gegend umher urbar. Man wies geschickten Ackerleu-

Art wurde die Ausrotung der
mit Deutſchland noch vor unge
bedeckt war, ungemein beförder
Strecken Landes, die bisher
Waldung, oder ganz öde und ſi
in Acker-Feld und Wieſen ve
Freygebornen wurden auch die
eigenen zum Ackerbau gebraucht.
gleich beſondere Grundſtücke an,
ſen und anbauen konnten. Dieſ
der Folge, gegen einen Theil des
Eigenthum, oder gab ſie ihnen in E
ſtern und Villen oder Land-Sitze
des Baues wegen, allmählich imm
nen man kleine Wohnungen oder
nach und nach allerley beym Get
nützliche Handwerker herbey, d
erbauete und einräumte. Man
tern und Klöſtern an, Märkte
auch dadurch immer mehr Menſ
ſonders Kaufleute, herbey. S
da ganze Dorfſchaften, Marktfl
man anfänglich nur einzelne Klö

Getreide-Bau immer nöthiger und blühender. Schon zu den Zeiten der schwäbischen Kaiser, vor ungefähr 6 bis 700 Jahren, befand er sich in einem ganz vorzüglichen Flor. Die zunehmende Verbesserung der Vieh-Zucht hatte gleichfalls sehr vortheilhafte Wirkungen für den Getreide-Bau.

In Ober- und Nieder-Sachsen haben besonders niederländische Colonisten sehr viel zur Verbesserung und Vermehrung des Getreide-Baues beygetragen, die vornehmlich durch die hohe Geistlichkeit, oder durch die Bischöfe und Erz-Bischöfe nach Deutschland gezogen wurden. Auch im Magdeburgischen und in den brandenburgischen Marken wurden in den mittlern Jahrhunderten, vor etwa 5 bis 600 Jahren, sehr viele holländische, seeländische, flandrische und westphälische Colonisten angesetzt, nachdem die alten slavischen Bewohner dieser Gegenden durch langwierige Kriege mit den Deutschen beynahe vertilgt worden waren. Jene Colonisten verbesserten den Getreide-Bau nebst der Viehzucht in den ihnen angewiesenen Gegenden nicht wenig, und verschiedene noch fortdauernde nützliche Einrichtungen beym Getreide-Bau im Magdeburgischen und in der Mark, haben ihnen ihren Ursprung zu verdanken.

4 — 6 St. des Magdeburg. Magaz. v. J. 1786.

Was insonderheit den Getreide-Bau der Juden und einiger andern morgenländischen Völker betrifft, so will ich zuerst der Feld-Früchte, welche die Juden in dem Lande Canaan gezogen haben, gedenken. Der Talmud redet von fünferley Früchten, die in dem Lande Canaan gewachsen sind, davon aber nur drey in der h. Schrift genannt werden; diese sind Weitzen und Gerste, כֻּסֶּמֶת Küsemeth, שבולת שועל Schibboleth Schual, und שיפון Schiphon. Die beyden ersten sind keiner Schwierigkeit unterworfen. Daß der Weitzen die gemeinste und beste Frucht gewesen sey, die im Lande Canaan gezo-

gen wurde, iſt keinem Zweifel unterworfen. Wenn von Feld-Früchten geredet wird, ſo ſteht er gemeiniglich oben an. Sie hatten davon im Lande einen ſolchen Ueberfluß, daß ſie nicht nur zu ihrer eigenen Nothdurft genug hatten, ſondern auch vieles auſſerhalb Landes verkaufen konnten. Sie trieben inſonderheit zu Minith, einer Stadt an den ammonitiſchen Gränzen, einen ſtarken Handel damit, und die durchreiſenden Karavanen nahmen ihnen einen groſſen Theil davon ab. Ezech. 27, 17. 2 Chron. 27, 5. 1 Kön. 7, 11. 2 Chron. 2, 10. Wenn ſie den Herrn wegen der Fruchtbarkeit ihres Landes loben wollten, ſo ſteht der Weitzen unter den erſten Producten des Landes; und wenn ihnen Gott groſſe Glückſeligkeit verheißt, ſo ſagt er: daß er ſie mit dem beſten Weitzen ſättigen wollte, Pſ. 81, 17. 167, 14. Nächſt dem Weitzen wurde die Gerſte am häufigſten gebauet, und auch hiermit ein groſſer Handel getrieben; Ruth 2, 17. 2 Sam. 14, 30. 1 Chron. 12, 13. 2 Chron. 2, 20. Dieſe Frucht brauchten ſie nicht allein zum Brod für Menſchen, ſondern auch zum Futter für das Vieh. Die dritte Frucht, deren der Talmud gedenkt wird כּוּסֶמֶת Küſemeth, genannt. Alle Ausleger, ſowohl jüdiſche als chriſtliche, ſind darin einig, daß hier unter der Spelz verſtanden werde. Was die beyden andern Früchte anbelangt, ſo wiſſen die Juden ſelbſt nicht, was ſie daraus machen ſollen. שבולת שועל Schibboleth Schual, im Deutſchen Fuchs-Aehren, ſoll eine Art wilder Weitzen geweſen ſeyn, und dieſen Nahmen davon bekommen haben, weil er mit einem Fuchs-Schwanze einige Aehnlichkeit gehabt hat: שיפון Schiphon, aber eine gewiſſe Art Gerſte geweſen ſeyn. Es wollen zwar auch Einige den Rocken hier finden; allein alle Reiſe-Beſchreiber ſind darin einig, daß im ganzen Morgenlande kein Rocken gebauet werde, ſondern daß dieſe Frucht nur in kältern Gegen-

den

den wachſe. Auſſer dieſen wurden auch noch einige andere Feld-Früchte in Canaan gebauet, davon in der Schrift Meldung geſchieht. Jeſ. 28, 25. wird einer Frucht gedacht, welche im Hebr. קצח Kezach heißt; Einige überſetzen es durch Wicken; Andere aber glauben mit mehrerm Rechte, daß es eine Pflanze ſey, welche einiger Maßen dem Mohne gleiche; ſie halten ſie für dieſelbe Frucht, welche die Griechen Melanthium, und die Lateiner Nigella nennen. Bey dem Ezechiel kommen auch noch einige Nahmen von Feld-Früchten vor, die im Nothfall auch zu Brod gebraucht wurden, Bohnen, Linſen, und eine Frucht Dochan, woraus Einige Buchweitzen, Andere aber Hirſe machen, Cap. 4, 9. Daß auch Hanf und Baum-Wolle ſehr ſtark in Canaan gebauet worden ſeyn, ſieht man ſchon aus Joſ. 2. Es möchte vielleicht manchem auffallend ſeyn, da der Reiß in ganz Aſien ſo häufig gebauet wurde, daß nirgends in der h. Schrift einige Meldung davon geſchieht. Einige haben ihn auch wirklich darin finden wollen, und zwar in dem רפת Riphoth, welches Luther durch Grütze überſetzt hat. Es kommt nur zwey Mahl in der Bibel vor: 2 Sam. 17, 19. und Sprichw. 27, 22. Das Stamm-Wort, wovon es herkommt, bedeutet: ſtoßen, erſchüttern; ſie glauben, weil dieſes die einzige Getreide-Gattung im Orient ſey, die nicht gemahlen, ſondern in Mörſern geſtoßen werde, ſo möchte es vielleicht dieſe Frucht-Art ſeyn. Allein, wenn wir weiter keine Gründe haben, als dieſe, ſo möchten ſie wohl nicht hinreichend ſeyn, die gemeine Bedeutung dieſes Wortes zu verdrängen. Aus den Sangen, welches Wort Luther, 3 Moſ. 2, 14. Ruth 2, 14. und 2 Sam. 17, 28. braucht, wollen Einige auch eine beſondere Frucht machen; ſie verſtehen nähmlich unter dem hebr. Worte קלי Kali, welches durch Sangen überſetzt iſt, eine Art von Hülſen-Früchten oder Bohnen, die man

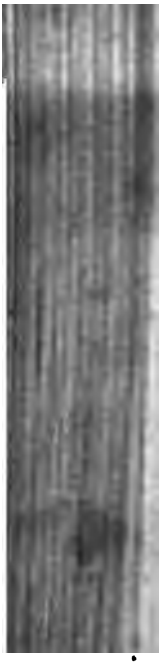
geben haben; Matth. 12, 1
Stellen anſieht, wo das
kann es gar füglich durch
werden. Daß geröſtete
ſeyn, ſehen wir aus dem B
zu Tage iſt es im Orient nic
ſelbſt ſahe, auf ſeiner Re
einen Hirten, der ſein Mit
welches in halbreifen gere
beſtand.

Die Feld-Früchte, welc
ſind: Weitzen, der ſo gen
Gerſte, Bohnen, Rüb-
Baumwolle, u. a. Ob Reiß
ſind die Nachrichten wiederſpr
wollen hier Reiß-Felder geſ
aber und Niebuhr wiederſprec
derer Vorzug, den das glück
andern Ländern voraus haben
ſtarke Vermehrung des Weitz
ſehr nachdrücklich davon. J
Chriſti von viererley Acker

on Dänemark aus in den Orient reiſete, unter
n auch der Auftrag gegeben, ſich in Arabien nach
n Umſtande zu erkundigen. Niebuhr that es,
rfuhr, daß heut zu Tage die Fruchtbarkeit in Ara-
nicht mehr ſo groß ſey, und daß man eine zwan-
tige Vermehrung des Getreides ſchon für eine
Fruchtbarkeit hielte. Er erfuhr auch, daß ſie
rley Arten von Weitzen und Gerſte hätten, die in
jung der Fruchtbarkeit ſehr von einander unter-
en wären, wovon ſich die eine Art nicht mehr
nfzehnfältig, die andere aber über funfzigfältig,
ehre. In einigen Gegenden iſt der Feldbau wirk-
hr hoch getrieben. In der Provinz Yemen trägt
Weitzen bisweilen funfzigfältig, der türkiſche Wei-
ber zwey- bis vierhundertfältig. Das letztere
olgende Urſache haben. Wenn der Acker im
linge beſtellt wird, geht der Säe-Mann hinter
Pfluge her, und ſtreuet den Samen, welcher
ntergepflüget wird, in die Furche, und von einer
n Saat ärndet man in einem Jahre drey Mahl;
wenn die Frucht zum erſten und zweyten Mahl
Felde genommen wird, wächſt der ausgefallene
e wieder aus, und wird in $2\frac{1}{2}$ Monathen reif.
er Gegend von Alexandrien ſoll der Weitzen noch
undertfältige Frucht geben.

Das Korn oder Getreide wird nicht an allen
n, auch nicht in gleicher Menge, gebauet. Ein-
Ländern nähmlich fehlt es ganz und gar an allen
Früchten, und es müſſen daher deren Einwohner
n Mangel durch andere Mittel abzuhelfen ſuchen,
e ihnen die Natur darreicht. Alſo iſt in den In-
Banda und Amboina ein mehltragender Baum,
en Cluſius (*) beſchreibt. In Amerika werden
auch

(*) Exotic. L. 1, c. 13.



nischen, afrikanischen und amer
ben zwar ebenfalls kein Kor
wird durch andere Feld-Frü
Länder aber, in welchen Kor
ganz Europa, und in einigen
ka und Amerika, geschieht, m
sen eingetheilet werden. Den
entweder niemahls, oder doch
sie nöthig haben; andere haben
nen aber nichts ausschicken
ben nicht allein so viel, als z
wohner erfordert wird, sonder
theils etwas davon, aber nicht
enen überlassen; und endlich hab
sem Ueberfluß, daß sie fast b
Quantität davon abgeben könne

Die Länder 1. in Eur
Korn gebauet wird, sind
Curland, imgleichen Preußen
gingig mit einem so fruchtbaren
sind, daß jährlich viele hundert
davon ausgesendet werden. An

Korn-Wuchſe begabt. c) In Frankreich, wird inſonderheit in der Picardie, Normandie, Bretagne, Orleans, Languedoc, Bourgogne, Champagne und Franchecomté, das meiſte Getreide gebauet. d) Dänemark, Schweden und Ungarn, ſind ſolche Länder, die mehrentheils etwas von ihrem Korne, aber nicht viel, an ihre Nachbarn überlaſſen können. e) England hingegen und Scotland haben zwar mehrentheils, doch nicht immer, Getreide genug; ſie können aber nicht leicht, ſondern nur ſehr ſelten, etwas davon ausſchicken. Endlich f) Portugal, Spanien, Italien und Holland, haben deſſen bey weitem nicht ſo viel, als ſie gebrauchen, und inſonderheit wäre das letzte nicht im Stande, den hunderten Theil ſeiner Einwohner mit Brod zu verſorgen, wenn es von auſſen keine Zufuhre an Getreide hätte, da hingegen in Anſehung Italiens nur Savoyen und Sicilien etwas, obgleich nicht viel, an ihre Nachbarn abgeben können.

2. Aſia, hat faſt an Getreide einen Mangel, weil man daſelbſt den Reiß dem Korne, ſowohl zum Brod-Backen, als auch zu anderm Gebrauch, vorzieht. Indeſſen wächſt doch ſowohl in dem Reiche des groſſen Mogols, als auch auf den Inſeln des indianiſchen Meeres und in Japan, einiges Korn; und in China iſt es ſo häufig und wohlfeil, daß man, dem Berichte des Gemel Careri zu Folge, daſelbſt für 6 bis 8 Ggr. nach unſerm Gelde ſo viel Korn kaufen kann, als ein Menſch in einem Monathe zu verzehren im Stande iſt.

3. In Afrika, haben Aegypten und einige andere Provinzen längſt den Küſten des Meeres, inſonderheit aber die Barbarey, einen reichlichen Korn-Bau, wie denn auch von den, auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung von den Holländern angelegten Colonien einiges Getreide gebauet wird.

1. In Amerika, wächſt nur an wenigen von den Europäern angebaueten Orten, als: in Canada, inſonderheit in Neu-Frankreich, Neu-England und Acadia, ingleichem in Mexiko, und auf einigen amerikaniſchen Inſeln, einiges aber nicht überflüſſiges Getreide.

Berechnung der Getreide-Conſumtion ſowohl in Europa im Ganzen, als auch in verſchiedenen Ländern und Städten inſonderheit. Ganz Europa hat höchſtens 130 Millionen Menſchen. Rechnet man auf jeden Menſchen zu ſeinem jährlichen Unterhalt 2 bis 2½ Malter Getreide, und auf jeden Malter 190 bis 200 Pfund cölniſchen Gewichts, ſo braucht Europa im Jahre höchſtens nur 325 Millionen Malter Getreide, um alle ſeine Einwohner zu ernähren. Von einem Morgen Acker, welcher 40,960 rheinl. Quadrat-Schuh hält, kann man einen jährlichen Ertrag von 4 Malter rechnen. Alſo ſind die 325 Mill. Malter Getreide, welche für die Europäer nöthig ſind, die Aernde von 81¼ Millionen Morgen Acker. Nach des Engländers Tho. Tempelmann's Ausrechnung, hält Europa 2,749,349 engl. Quadrat-Meilen, 60 Meilen auf 1 Grad gerechnet. Dies macht 171, 834 deutſche Quadrat-Meilen, deren 15 einen Grad betragen. Auf eine deutſche □ Meile aber, welche, nach Maupertuis und Bouguers, 3,881,535 rheinl. □ Ruthen, oder, jede Ruthe zu 12 Schuh gerechnet, 558.941,040 rheinl. □ Schuh enthält, gehen 13,646 Morgen Landes von der angezeigten Größe. Alſo beſteht Europa aus 2,344,764 Morgen Landes. Wenn nun auch für Städte und Dörfer, Straßen, Flüſſe, Waldungen, u. ſ. w. ein Drittel abgezogen, und nur zwey Drittel für Acker und Wieſen-Land und Weide-Plätze angenommen wird; ſo würde ganz Europa 1,563,231,176 Morgen zum Ackerbau und zur

Vieh-

Viehzucht haben. Nun rechnet man ein Drittel dieſer Summe für Wieſen und Weide ab, ſo bleibt 1,042,134,116 Morgen Getreide-Feld übrig. Wenn auch hiervon durchgehends nur der dritte Theil zu Getreide für den Unterhalt der Menſchen gebauet würde, ſo betrüge dieſes Getreide-Feld 347,384,705 Morgen. Es waren aber zum jährlichen Anbau des nöthigen Getreides für die in Europa befindlichen 130 Millionen Menſchen nur 81¼ Mill. Morgen erforderlich. Alſo kann Europa, wenn es ſeinen Ackerbau auch nur mittelmäßig treibt, alle Jahr ſo viel Getreide hervor bringen, daß es von einer Aernde immer auf vier nach einander folgende Jahre alle ſeine Einwohner zu verſorgen im Stande iſt. Wenn man auch ſo gar von der ganzen Summe der 2,344,846,764 Morgen Landes, aus welchen Europa beſteht, die Hälfte bis zwey Drittel für Städte, Dörfer, Straßen, Flüſſe, Waldungen, und ganz unbaubares Land abzieht: ſo bleibt für den Getreide-Bau doch ſo viel Land übrig, daß, nur bey ganz mittelmäßiger Cultur, in jeder Aernde auf 2 bis 3 nach einander folgende Jahre Getreide genug gewonnen wird.

In Frankreich beträgt die ganze Aernde in einem gemeinen Jahre 73,473,380 Scheffel. Dagegen werden verbraucht: zu Brod 54,000,000 Scheffel; zu Puder und ähnlichen Sachen für Frankreich und ſeine Colonien, 1,000,000; zur neuen Ausſaat, 11,000,000; alſo der ganze Verbrauch 66,000,000 Scheffel; zieht man dieſes von der ganzen Aernde ab, ſo bleibt ein Ueberſchuß von 12,473,380. Da der monathliche Verbrauch an Brod auf 4,5000,000 Scheffel ſteigt, ſo hat Frankreich in einem gemeinen Jahre nicht auf 15 Monathe Brod. In Städten, wo viel Fleiſch verſpeiſet wird, beträgt das jährliche Brod-Korn für eine Perſon 2 Scheffel, in andern

Ge-

Hamburg braucht jä
Göttingen ungefähr 14,
Kopenhagen brauch
Weitzen; 110,000 Tonn
Gerſte und Malz; 700
Tonnen Haſer.

In Danzig ſind im J.
Getreide conſumirt worden.

Regensburg braucht j
Getreide.

In München betrug
1773, 38,746 Scheffel We
cken, 36,721 Sch. Gerſte,
Haſer.

Reinhold's Arithmetica forenſis
1785, 8.) S. 421, fgg.

Was insbeſondre die waſ
Conſumtion in Berlin anbe
ſelbe in Anſehung der 4 Haupt-
des Rockens, des Weitzens, der
ſers, näher betrachten

darin befindlichen großen Anzahl von Soldaten, und der großen Menge des gemeinen Mannes, der hier den größten Theil der Einwohner ausmacht, Rücksicht genommen werden. Hier sowohl, als in dem ganzen Norden, ist diese Gattung des Getränkes, obgleich nicht unentbehrlich, wegen der eingeführten Gewohnheit aber doch nothwendig; wenigstens kann es unter den Bedürfniß-Mitteln niemahls übergangen werden, zumahl es, auch bey den niedrigsten Sätzen, die Consumtion des Getreides jederzeit mehr, als man glauben sollte, vermehrt. Nach allen angenommenen ökonomischen Sätzen werden auf eine erwachsene Mannsperson über 10 Jahr, 10 Scheffel, auf eine erwachsene Frauens-Person aber nur die Hälfte davon, zur jährlichen Consumtion gerechnet. Wollte man hierbey in den Städten auf eine gleiche Art, als auf dem platten Lande geschieht, bestehen, so würde die Consumtion des Brod-Kornes in dem volkreichen Berlin auf eine Summe zu stehen kommen, die alle aus den Accise-Registern geschöpfte Nachrichten unendlich überstiege. Ich werde daher hierunter um so gelindere Sätze annehmen müssen, als es gewiß ist, daß diejenigen, die sich ihren Brod-Bedarf selbst verdienen und anschaffen müssen, mehrere Sparsamkeit dabey anwenden, und folglich auch mit einem geringern Quantum, als in vorgedachten Sätzen angenommen worden ist, ihren nöthigen Unterhalt möglich machen können. Ueberdem wird in allen, besonders großen Städten, eine größere Menge Fleisch und andere nahrhafte Speisen genossen; die Erfahrung lehrt aber, daß ein jeder Mensch bey dem häufigern Fleisch-Genuß weniger Brod zu seiner Sättigung nöthig habe. Aus diesem doppelten Gesichtspuncte, nehme ich für eine erwachsene Person, ohne Unterschied des Geschlechtes, nur 6 Scheffel, und für eine Person unter 10 Jahren, 3 Sch. zur jährlichen Consumtion an Rocken zum Brod-

tägliche Bedarf an Branntwein auf 10,000 berl. Quart, welches das Jahr hindurch eine Summe von 3,650 000 Quart ausmacht. Von 1 Scheffel guten vollwichtigen Rocken können, ohne die sonst gewöhnliche Zuthat von Malz und Hafer, höchstens mehr nicht, als 12 Quart Branntwein, gezogen werden. Es sind also hierzu 304,188 Sch. erforderlich. Beyde Artikel an Rocken für Berlin betragen, nach diesen angenommenen Sätzen, 1,024,188 Scheffel.

2. Der Weitzen, wird theils verbacken, theils verbrauet. Bey der Verbackung des Weitzens sehe ich hier bloß auf dasjenige, was durch die Hände der Bäcker geht, ohne dabey auf das viele Weitzen-Mehl, welches in den Küchen der Vornehmern zu Kuchen und an den Speisen verwendet wird, Rücksicht zu nehmen. Fast keine einzige Person weibliches Geschlechts, sie sey vornehm oder geringe, bleibt hier übrig, ohne täglich 2 Mahl ihren Kaffe zu trinken, und dabey ein Milch-Brod oder eine Reihe Semmel zu genießen. Auch bey den geringsten Dienst-Mädchen ist solches zu einer allgemeinen Gewohnheit geworden. Keine Person vom Bauer-Stande kommt in die Stadt, ohne daselbst eine Semmel zu verzehren, und auch wohl dergleichen für ihre Kinder mit nach Hause zu nehmen. Kurz, die Consumtion des zu verbackenden Weitzens, ist in Berlin überaus stark. Man kann mit gutem Grunde annehmen, daß monatlich 300, und also jährlich 3600 Wispel Weitzen durch die Hände der Bäcker gehen. Dies beträgt jährlich 86,400 Scheffel.

Um von der Bier-Consumtion in Berlin den mäßigsten Satz anzunehmen, will ich 40 000 Menschen, als Wasser-Trinker, von allem Bier-Trinken ausschließen, und diejenigen, die nur fremde Biere, als: Ducksteiu, Zerbster, Kottwitzer, Crossener, Carthäuser, Ruppiner, Bernauer ꝛc. trinken, auf 10,000 rechnen. Für die Consumtion des in Berlin gebraueten Bieres

ten reinen Braun-Bier auf 1 Tonne annehmen kann, iſt 1½ Scheffel kleine oder vierzeilige Gerſte, welches auf vorbenannte Anzahl von Tonnen, 573,280 Scheffel beträgt.

4. Der Hafer iſt eine Getreide-Gattung, welche Berlin, wegen ſeiner vielen, theils nöthigen, theils überflüſſigen Pferde, ebenfalls nicht entbehren kann. Man behauptet, daß in unſerer Stadt 2000 Equipagen angetroffen werden. Die Haltung eigener Equipagen iſt in Berlin nicht bloß ein Vorrecht der Vornehmern, ſondern man nimmt ſolche auch bey Perſonen mittlern Standes, die ſich nur in ihren Vermögens-Umſtänden einiger maßen fühlen, wahr. Gewiſſer Maßen macht auch die Größe dieſer Stadt ſolches bey denen, die viele Geſchäfte haben, nothwendig. Viele Perſonen des erſten Ranges halten 4 bis 6 Pferde. Ich will aber, ohne hierauf Rückſicht zu nehmen, auf jede Equipage nur 2 Pferde rechnen, wodurch ſchon eine Anzahl von 4000 Kutſch-Pferden heraus kommt. Die königlichen Pferde für die in Berlin zur Beſatzung ſtehende Cavallerie können zwar, weil für dieſelben die nöthige Fourage geliefert wird, bey dieſer Conſumtions-Berechnung nicht mit in Betrachtung kommen; indeſſen ſind doch die Herren Officiers, ſowohl von der Cavallerie als auch Infanterie, die zu Berlin in Beſatzung ſtehen, eine Menge Reit-Pferde, für deren Futter und Erhaltung ſie ſelbſt ſorgen müſſen, zu halten genöthigt. Die Anzahl derſelben will ich auf 300 Stück annehmen. Die Pferde der Fuhrleute, Miethe-Kutſchen und Gaſſen-Karren, imgleichen diejenigen, welche für die vielen täglich abgehenden Poſten gehalten werden müſſen, können füglich auf 1000 Stück gerechnet werden, daß ſolchemnach die Anzahl der ſämmtlichen in Berlin befindlichen, mit Hart-Futter zu unterhaltenden Pferde 5300 Stück betragen würde. 50 Scheffel Hafer jährlich für jedes Pferd gerechnet,

Gattung verbraucht

Die wahrscheinliche Zah
Haupt-Gattungen des Ge
solchemnach, nach den gelin

1.	An Rocken	1,0
2.	An Weitzen	1
3.	An Gerste	5
4.	An Hafer	2
	Summa	2,0

Hrn. Prof. v. Benekendorf
S. 20. Stück. 1785. gr. 8.)

Nach Hrn. Nicolai Beschr
denzstadte Berlin und Potsd
S. S. 233. werden in Berli
1 über 30 Wisp. Rocken verbr
den andern 1200 Wisp. Weitz
werden die Gerste zwey Drittel
so werden ungefähr 300 Wisp.
gebraucht, ohne die andern Arte
1 J. d. 1784 bis Ende May wu
den, und 10 bis 12 Schiff Kalk

Getreide-Consumtion,
vom Jahr 1784, in Berlin,
mit der Balance von 1785.

Sind angekommen:

	zu Lande					zu Wasser.				
	Markt-Preis.									
1784.	Thl.	Gr	Pf	Wispel.	Scheff.	Thl.	Gr	Pf	Wispel.	Scheff.
Weitzen	1	18	—	5630	12	—	—	—	3581	—
auch	1	14	—							
Rocken	1	6	—	4389	—	—	—	—	6769	1
auch	1	4	—			—	—	—	—	—
Große Gerste	1	2	—							
auch	1	1	—							
Kleine Gerste	1	1	—	5832	—	—	—	—	3468	1
auch	1	—	—							
Haber	—	20	—	3735	—	—	—	—	808	20
auch	—	18	—							
Erbsen	—	—	—	231	—	—	—	—	260	12
Linsen	—	—	—	31	12	—	—	—	—	—
Malz	—	—	—	—	—	—	—	—	265	22
	Summa			19,819	—	Summa			15,153	8

zu Lande

Markt s

1785.	Th.	Gr.	Pf.	Wispel.	Sche
Weitzen	1	21	—	8 61	—
auch	1	20	—	—	—
Roken	1	8	—	590[illegible]	—
auch	1	5	—	—	—
Große Gerste	—	22	—	670[illegible]	—
auch	—	21	—	—	—
Kleine Gerste	—	21	6	—	—
auch	—	20	—	—	—
Haber	—	17	—	3[illegible]38	12
auch	—	16	—	—	—
Erbsen	1	18	—	38[illegible]	—
auch	1	15	—	—	—
Bohnen	2	10	—	[illegible]	—

Die Getreide-Consumtion des J. 1785 übersteigt also die des 1784sten, in Absicht der Zufuhre zu Wasser und zu Lande, um die erstaunliche Summe von 5,795 Wisp. und 17 Scheffel. Es fragt sich nun: woher die enorme stärkere Consumtion entstehe? Hier sind einige Gründe, die mir einiger Maßen befriedigend scheinen.

1. Berlin vermehrt sich alle Jahr um 1000 Personen, die Consumtion wird also stärker.
2. Das diesjährige Getreide hat sehr viel Hülse und Schale, und gibt wenig Mehl.
3. Der fast totale Mißwachs an Obst.

Bibliothek für Denker und Männer von Geschmack, 4 B. 1 St. (Gera, 1786, gr. 8.) S. 89, f.

Die Frage: Ist das in einem Districte erbauete Korn zum Unterhalt der Einwohner in demselben hinlänglich? untersucht und entscheidet ein Ungenannter, im 12 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1775 (*) folgender Maßen.

„Wenn ich diesen kleinen Aufsatz hier, gleichsam zum Beyspiel liefere, wie man bey jeglichem gegebenen Lande die Zulänglichkeit des darin erbaueten Getreides zum Unterhalt der Einwohner herausbringen und berechnen könne: so habe ich dabey allerdings eine mir bekannte Gegend unserer Nachbarschaft vor Augen. Ihre natürliche Beschaffenheit ist diese: daß sie zu beyden Seiten eines großen Strohmes liegt; an der einen ein etwas hoch liegendes Sand-Land, hin und wieder mit guten Fluren untermischt, und an der andern tief liegende so genannte Au-Felder, und zum Theil auch viel Waldung und Brücher hat. Man wird sie am besten fast mit unserm Chur-Kreise in Vergleichung stellen können. Ich komme nunmehr zur Abhandlung.

„Die Entscheidung dieser Frage beruhet auf Untersuchung folgender drey Puncte:

1. Wie viel hat der District Einwohner?

(*) Dieser Aufsatz st. auch im 52 St. des hannov. Magaz. v. J. 1775.

2. Wie viel erbauet er jährlich, ins Mittel gerechnet, Brod-Korn?

3. Wie viel gebrauchen die Einwohner jährlich Brod-Korn zu ihrem Unterhalt? und wann dieses bestimmt ist, bleibt alsdann von dem jährlich erbaueten Quanto etwas übrig, oder nicht?

„I. Die Einwohner des Districtes zu bestimmen, gehe ich drey verschiedene Wege.

1) Aus den jährlichen Listen der Gebornen, Gestorbenen und Verheuratheten, ergibt sich, daß in den fünf Jahren, von mit 1764 bis mit 1768, in dem angezeigten Districte getauft sind: 19,987; dies gibt für ein Jahr ins Mittel 3997½. Wenn man nun annimmt, daß die Mortalitäts-Tabellen für die Mark Brandenburg 27 bis 28 lebende Menschen gegen eine Geburt, und die königl. preußischen Striche an der Elbe 29 bis 30 Lebende gegen eine Geburt, herausbringen, so kann ich für meinen Distrikt, ohne zu fehlen, ins Mittel unter 29 Lebenden, allemahl 1 Geburt rechnen, und solchergestalt wäre die Menge der Lebenden 3997 Mahl 29 = 115913 lebende Menschen. Unter den Getauften werden vielmahls nicht die Todtgebornen gerechnet; und da sich unter 100 Gebornen allemahl 3 Todtgeborne finden, so kann man auf jedes 1000 ihrer 30, und also auf unsre 4000 jährlich Getaufte noch 120 Geborne jährlich mehr rechnen. Und diese, mit 29 multiplicirt, erhöhten die obige Zahl Lebender noch um 3480, folglich betrüge die Anzahl der lebenden Menschen in dem Districte 119,393.

Stelle ich diesen Versuch mit den Gestorbenen an, so sind ihrer in den obgedachten 5 Jahren gestorben 15,212; das macht auf ein Jahr ins Mittel 3042 Gestorbene. Nun läßt sich füglich annehmen, da in dem Districte wenig große Städte, und die allermeisten Oerter nur Dörfer und Flecken sind, daß daselbst nur der 36ste Mann stirbt, ungeachtet man ohne Bedenken den 37sten annehmen könnte. Also 3042 Mahl 36 geben zur Anzahl der Einwohner nach den Todten-Listen, 109,512.

Betrachte ich ferner die Zahl der Getrauten in diesen 5 Jahren, so steigt solche in allem auf 5005 Ehen; also

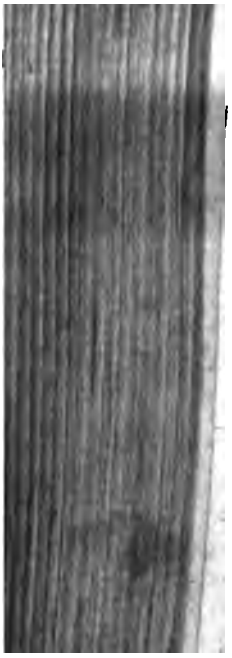
also fallen auf ein Jahr ungefähr 1000 Ehen. Aber man hat nach den Vitalitäts-Tabellen herausgebracht, daß unter 54 Lebenden immer eine heurathende Person, folglich daß auf 108 Lebende jedesmahl eine Ehe kommt; daher käme die Anzahl der Lebenden in unserm Districte aus den jährlich getraueten Ehe-Paren heraus 108 Mahl 1000, oder 108,000.

Um nun in diesen verschiedenen Wegen den Irrthum noch geringer zu machen, und eine wahrscheinliche Mittel-Zahl zu finden, will ich die Lebenden nach dem Tauf-Register berechnet, an 119393
und die nach dem Sterbe-Register, an 109512
und die nach der Anzahl der Getraueten, an 108000

zusammen addiren, und die heraus kommende Summe 336905

durch 3 dividiren, so ergibt sich die Mittel-Zahl aller Lebenden in gedachtem Districte auf diese Weise von 112,302 Menschen.

2) Der zweyte Weg, den ich nehme, um die Einwohner dieses Districtes herauszubringen, ist die Repartition zur Miliz. Die Landes-Herrschaft ließ zu Anfange dieses Jahrhunderts, bey damahliger Besorgniß wegen eines feindlichen Einbruches und anderer Vorfallenheiten, die Repartition bekannt machen, wie viel der District, bey jedem Aufgebothe, deren sie vier bestimmte, Mannschaft liefern sollte. Auf unsern District trafen jedesmahl 5800 Mann, von 20 bis zu 40 Jahren; wie dies aus den öffentlichen Vorgängen damahliger Zeit erhellt. Diese 5800 Mann vier Mahl genommen, geben 23,200 Mann. Aber es ist abermahl ein Grundsatz in den Vitalitäts-Tabellen, daß unter allen lebenden Menschen der vierte Theil nur zum Kriege geschickt, und von 20 bis 40, oder von 18 bis 45 Jahren ist. Obige Zahl daher wiederum vier Mahl genommen, gibt für die Anzahl der damahls Lebenden in dem Districte 92800 Menschen. Hierunter waren aber zu der Zeit ein Par Bezirke nicht mit begriffen, die anjetzt mit zum Districte gehören, und deren Anzahl von Einwohnern bis an 13,000 allemahl sicher zu rechnen ist, folglich käme



weiten, theils nach
Mittel nimmt. Wil
ins Mittel in einem
weiß, ſo zieht man zu
wegen ab, weil jeder
dritten Jahre brach lie
der ganzen Größe auf
ben, Holzung, Wäld
Räume für die Häuſer
den 100 Quadrat-Me
her noch 66⅔ Quadrat-
die aus der Cultur der
wollen aber nur 60 Q
auf jede derſelben 2000
darauf ernähren, ungea
leben, und auch für deu
meiniglich 2135 ins M
kommt nach dieſer Anga
Diſtrict 120,000 heraus.
dieſe Berechnungen von
Regiſter gefundenen An
112,302, nicht viel abge

„II. Wenn ich nun z
in meinem Diſtricte jährlich
wird, ſo glaube ich

theils an geiſtlichen Hufen und Kirch-Acker, theils an Hufen bey den Ritter-Gütern und Amts-Saßen ſind. Um daher hierin nichts zu übertreiben, und bey einem Irrthume lieber zu wenig, als zu viel, anzunehmen: ſo hat man für jedes Dorf nur eine geiſtliche Hufe, und für jeden Schrift- und Amts-Saßen nur 4 Hufen ausgeworfen, da doch ſicherlich die meiſten dieſer Güter 10, 15 bis 20, aber keines unter 4 Hufen, haben. Man ſieht alſo wohl, da ich im Diſtricte auf die 60 bis 66 Ritter-Güter und Amts-Saßen zählen kann, daß, ſehr milde gerechnet, immer von demſelben 300 bis 400 Hufen mehr könnte angenommen werden; die ich aber, um ſo viel weniger zu fehlen, hier mit Fleiß weglaſſe. Ferner habe ich auch die herrſchaftlichen Güter und Vorwerke im Diſtricte gar nicht gerechnet, davon etliche ganz erhebliche vorhanden ſind.

Dieſes voraus geſetzt, ſo nehme ich auf eine Hufe dieſes Diſtrictes Ausſaat an Korn 20 dresdn. Scheffel ins Mittel; da zwar an etlichen Orten etwas weniger darunter, an den allermeiſten aber darüber, nähmlich zu 24 bis 26 dresdn. Scheffel ausgeſäet werden. Dieweil aber, ein Jahr ins andere gerechnet, nur die Hälfte von jeder Hufe zu Korn, die andere Hälfte derſelben zu Sommer-Saat, zu Erd-Aepfeln und zur Brache genutzt wird, unerachtet man daſelbſt nicht viel von Brache weiß; ſo will ich aus dieſer Urſache nur 10 Scheff. Ausſaat Korn für jegliche Hufe annehmen. Folglich beträgt die ganze jährliche Ausſaat Korn, ins Mittel gerechnet, 114,040 dresdn. Scheffel. Da nun ein Mittel-Jahr doch immer das 6te Korn im Ertrage wiedergibt, ſo bleibt die ganze Aernde zum 5ten Korn anzuſchlagen, indem ich das 6te für die künftige Ausſaat davon ſogleich abziehe; und dieſe Summe des Ertrages zum 5ten Korne macht einen Eingewinnſt von 570,200 dresdn. Scheffel aus.

Daß ich aber mit der Annahme des mittlern Ertrages zum 6ten Korne nicht zu viel thue, erhellt aus einem andern Beweiſe. Ich habe geſagt, der angenommene Diſtrict hat mit unſerm Chur-Kreiſe in der natürlichen Beſchaffenheit viel ähnliches. Da ich nun von unſerer magern Flämings-Gegend die letzte 12jährige Ertrags-Liſte von allen Getreide-Arten, aus der Communication eines angeſehenen und ſehr genauen Land-Wirthes, vor mir habe: ſo kann ich ſolche füglich gebrauchen, um den Korn-

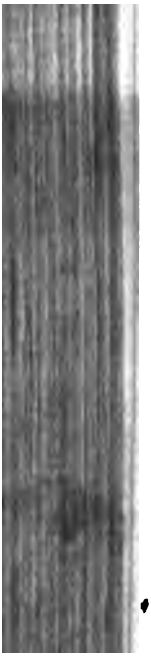
Wenn ich nun aus dem Ertrage des Roggens auf unserm hiesigen ähnlichen Boden in diesen 12 Jahren das Mittel nehme, so ist jährlich das 4¾ Korn gefallen. Aber in eben diesen 12 Jahren erscheinen auch die ganz ungewöhnlichen und beynahe total unfruchtbaren Jahre von 1770 und 1771, welche kaum in 50 oder 60 Jahren ein Mahl kommen. Geben wir diesen beyden Jahren nur jedem 1 Korn im Ertrage mehr, welches allerdings erfolgt wäre, wenn der totale Mißwachs nicht eingetroffen hätte: so fällt in diese magere Gegend, ins Mittel gerechnet, schon das 5te Korn. Aber mein angenommener District besteht, wie der Chur-Kreis über die Hälfte auch aus fettem Au-Lande, an einem großen Strohne, wo ins Mittel das 7te und 8te Korn fällt; nimmt man nun aus dem 7ten und dem obigen 5ten Korne das Mittel, so ist das 6te Korn im Durchschnitt für den obberegten District nicht zu hoch angesetzt.

„III. Wenn nun, wie oben, die Zahl der Menschen im Districte aus 112,302 Lebenden besteht, so geben abermahl die Vitalitäts-Tabellen, daß unter allen Lebenden das große Drittel aus Kindern und Knaben besteht. Folglich wären unter der gedachten Zahl Menschen 74,868 Erwachsene, und 37,434 Kinder. Nun gebe man jeder erwachsenen Person, sowohl männlichen als weiblichen Geschlechts, jährlich 4 dresdn. Scheffel zur Brödtung, als das Höchste, was man im Durchschnitt thun kann; so machen das - - - - - - - - 299,472

dresdn. Scheffel, und für jedes Kind 2 Sch., thun - - - - - 74,868

dresdn. Scheffel, folglich sind zur Brödtung in allem - - - - - 374,340

dresdn. Scheffel für die gesammten Menschen des Districtes erforderlich; und wenn diese von dem obigen gesammten Eingewinnste der 570,200 dresdn Sch. abgezogen werden, bleiben gleichwohl noch 195,860 dresdn. Sch. übrig. Nun wird von diesem Vorrathe weiter nichts verbraucht, als was zum Branntweinbrennen und zur Mast für das Vieh angewandt wird, welches erste schwerlich auf 20,000, das letztere nicht über 5 bis 6000 Scheffel machen dürfte. Also bleiben auch auf diesen Fall noch immer [redacted] die 150,000 dresdn. Sch. Ueber[redacted] ich merke



den brandenburgiſchen Kannm
ein Geſinde 10 berl. Scheffel
Scheffel, Brod-Korn. In
die Perſon 8 berl., oder noch 1
und darunter, nähmlich etwa
lich, weil die Leute hier nicht
nicht ſo ſtark eſſen, als jene.

Wollte man aber den E
Durchſchnitt zu hoch anſehen
zum 5ten an; und da ein Kor
bleiben 4 zum Unterhalt für di
4 Körner mit der Anzahl der
den ganzen Eingewinnſt im D
dr. Scheff., davon die P

abgezogen, bleibt zum Ue

dr. Scheffel. Und in dem J
ergiebig iſt, wird 1) weniger
des ordentlichen Brodes mehr
geſſen. 2) Weniger Brann
wird alsdann immer mehr Ko
Nimmt man unter dem Ueberſ
berſchuſſe zum 4ten Korne da
eine Summe von 138,840 d
Ueberſchuß heraus; und wen

men werden. Von dem Ueberſchuſſe aus dem
eſtreitet der Landmann hin und wieder ſeine Na-
gaben, an Zinſen, Zehenden, Korn Pächten, u.
hin und wieder etwas gar anſehnliches ausma-
lber nach Abzug dieſer bleibt noch ſtets ein Vor-
Aufſchütten, oder zum Verkaufen, vorhanden.
ich dieſe gegenwärtige Unterſuchungen einem er-
hohen Kenner vorlegte, der die Kräfte und Be-
it dieſes Diſtrictes, von dem ich rede, genau und
m Quellen vor Augen hat: ſo äuſſerte Derſelbe
en Stücken ſeine Bedenklichkeiten, die im Grun-
ur Beſtätigung der Methode dienen, worauf ich
eidung der Frage feſtgeſtellet habe. Nähmlich
e der Einwohner wird zuvörderſt als richtig und
eislich angenommen. Nächſt dieſem werden die
ie es auch an ſich iſt, allemahl verſchiedenen In-
alten, und ſind gar zu ſchwer richtig heraus zu
ja ſie ſcheinen Ihm auch in dieſem Diſtricte nur
Drittheile mit Roggen oder Weitzen, zum andern
mit Gerſte oder Hafer beſäet zu werden, und
m Drittheile bleiben ſie brach, oder werden ge-
Aber die Ausſaat von 112 bis 114,000 dresdn.
ird für richtig gefunden, jedoch ſtatt des Extra-
ſten Korne müßte im Durchſchnitt, wegen des
ndes, nur das 3te Korn angeſetzet werden. Da
Scheffel gutes Korn gewiß 150 ℔. wiegt, und 180
wenigſtens gibt, die Stadtleute auch weniger,
ndleute, eſſen, ſie auch überdies viel Sommer-
nd Erbſen untermahlen, und viel Erd-Birnen
ſo könne man beym Verbrauch zur Brödung für
chſene Perſon ins Mittel wohl nicht mehr als 3
) bey Kindern, deren gröſter Theil immer unter
iſt, und die gröſſern überträgt, gleichfalls nicht
sdn. Scheffel mit Zuverläſſigkeit anſetzen. Nach
ahme kommt doch das Reſultat vom Ueberſchuſſe
n heraus gebrachten ziemlich nahe; nähmlich es
emahl auf die 70,000 dr. Scheffel übrig, die zum
der Einwohner nicht ferner nöthig ſind. Dar-
t ſich, auch bey veränderten Datis, die Richtig-
Methode, wornach man dergleichen politiſche und
e Berechnungen anzuſtellen hat."

verderben und in Fäulniß übergehen, da ſie dann auch von dem Viehe verſchmähet werden. So arg auch dieſe Gebrechen an ſich ſelbſt ſind, ſo gibt es doch noch Mittel dawieder; ja, man kann ihnen ſo gar mit ganz leichten Mitteln und Vorſicht vorbauen. Zuvörderſt muß man ſich hüten, daß man die Garben von ſolchem Getreide nie haufenweiſe über einander lege. Wenn es nicht möglich iſt, ſie gleich nach der Aernde auszudreſchen, muß man ſie zu ganz dünnen Lagen in einer völlig luftigen Scheune ausbreiten. Am beſten aber thut man, wenn man ſolches Korn ſo bald, als möglich, ausdriſcht, und es nicht in Haufen aufſchüttet; denn da das Auskeimen ſchon ein Anfang von Gährung iſt, ſo würde das Aufſchütten die Folge haben, daß dieſe Gährung deſto geſchwinder zunähme, je größer die Maſſe der gährenden Materie wäre. Dieſe Gährung aber, ob ſie gleich von Natur in ausgekeimtem Getreide vorhanden iſt, findet doch nur im Verhältniß des Uebermaßes von Feuchtigkeit, welches ſich darin befindet, Statt. Mithin iſt das kräftigſte Mittel, dieſer Gährung Einhalt zu thun, daß man das Uebermaß von Feuchtigkeit durch eine Austrocknung, wie ſie ſolches Getreide erfordert, heraus ſchaffe. Ein Mehreres von den Mitteln wieder das Auskeimen oder Auswachſen des Getreides, findet man im III Th. S. 306. f. und im XI Th. S. 414, fgg.

Wie aus naß eingeſcheuertem und dumpfigem Korne gutes Brod zu erhalten ſey, ſ. im VI Th. S. 738, fgg.

Hiernächſt iſt auch nöthig, daß das ausgedroſchene Getreide, ehe es aufgehoben wird, von allem Staube und aller Unreinigkeit wohl geſäubert werde; denn je reiner die Frucht iſt, je weniger kann ſich Ungeziefer darin erzeugen. Dieſes Reinigen geſchieht theils durch das Wurfen oder Worfeln, wovon man im IX Th. S. 586, fgg. Nachricht findet, theils durch das Sichten,

überhaupt an, daß man diese Korn-Consumtion zum Branntwein und zur Mastung gar nicht einmahl in Ansatz bringen dürfte, weil es unwiedersprechlich ausgemacht ist, daß auf einen Erwachsenen, im Durchschnitt genommen, 4 dresdn. Scheffel Korn zu viel sind. Denn erstlich ist der Gebrauch der Erd-Aepfel so gar häufig im Schwange, und hiernächst verbacken die allermeisten Bauern immer nebenher ungemein viel Gerste unter das Roggen-Brod. Eben so sind, dieser Ursachen wegen, 2 dresdn. Scheffel für jedes Kind, durch die Bank, zu viel gerechnet. In den brandenburgischen Kammer-Anschlägen passiren auf ein Gesinde 10 berl. Scheffel, oder ungefähr 5 dresdn. Scheffel, Brod-Korn. In den Städten aber wäre auf die Person 8 berl.; oder noch nicht volle 4 dresdn. Scheffel und darunter, nähmlich etwa nur 3 dr. Scheffel hinlänglich, weil die Leute hier nicht so stark arbeiten, und folglich nicht so stark essen, als jene.

Wollte man aber den Ertrag zum 6ten Korne im Durchschnitt zu hoch ansehen, so nehme man den Ertrag zum 5ten an; und da ein Korn für die Aussaat abgeht, so bleiben 4 zum Unterhalt für die Einwohner übrig. Diese 4 Körner mit der Anzahl der Aussaat multiplicirt, geben den ganzen Eingewinnst im Districte von 456,160
dr. Scheff., davon die Brödtung an 374,340

abgezogen, bleibt zum Ueberschuß 81,820

dr. Scheffel. Und in dem Falle, da die Aernde nicht so ergiebig ist, wird 1) weniger Roggen verbacken, und statt des ordentlichen Brodes mehr Gerste und Erd-Aepfel gegessen. 2) Weniger Branntwein gebrannt. Folglich wird alsdann immer mehr Korn in der Brödtung erspart. Nimmt man unter dem Ueberschusse zum 5ten und dem Ueberschusse zum 4ten Korne das Mittel, so kommt allemahl eine Summe von 138,840 dresdn. Scheff. zum mittlern Ueberschuß heraus; und wenn auch von diesen noch die 38,840 Scheff. wegfallen, oder sonst zu anderm Gebrauch aufgehen möchten, so verbleibt doch bey diesen Umständen ein Ueberschuß und Vorrath von ungefähr 100,000 dresd. Scheffel Korn. Denn überhaupt wird in diesem angerechten Districte wenig Roggen in die Vieh-Fütterung gesteckt, weil das gesammte Vieh an sich gar sparsam Körner bekommt, und wenn es noch welche sind, sie meist vom Ha-

fer

fer genommen werden. Von dem Ueberſchuſſe aus dem Roggen beſtreitet der Landmann hin und wieder ſeine Natural-Abgaben, an Zinſen, Zehenden, Korn Pächten, u. ſ. w. die hin und wieder etwas gar anſehnliches ausmachen. Aber nach Abzug dieſer bleibt noch ſtets ein Vorrath zum Aufſchütten, oder zum Verkaufen, vorhanden.

„Als ich dieſe gegenwärtige Unterſuchungen einem erleuchteten hohen Kenner vorlegte, der die Kräfte und Beſchaffenheit dieſes Diſtrictes, von dem ich rede, genau und aus nähern Quellen vor Augen hat: ſo äuſſerte Derſelbe in folgenden Stücken ſeine Bedenklichkeiten, die im Grunde doch zur Beſtätigung der Methode dienen, worauf ich die Entſcheidung der Frage feſtgeſtellet habe. Nähmlich die Menge der Einwohner wird zuvörderſt als richtig und völlig erweislich angenommen. Nächſt dieſem werden die Hufen, wie es auch an ſich iſt, allemahl verſchiedenen Inhalts gehalten, und ſind gar zu ſchwer richtig heraus zu bringen; ja ſie ſcheinen Ihm auch in dieſem Diſtricte nur zu einem Drittheile mit Roggen oder Weitzen, zum andern Drittheile mit Gerſte oder Hafer beſäet zu werden, und zum dritten Drittheile bleiben ſie brach, oder werden geſömmert. Aber die Ausſaat von 112 bis 114,000 dresdn. Scheffel wird für richtig gefunden, jedoch ſtatt des Ertrages zum 5ten Korne müßte im Durchſchnitt, wegen des Sand-Landes, nur das 3te Korn angeſetzet werden. Da ferner 1 Scheffel gutes Korn gewiß 150 ℔. wiegt, und 180 ℔. Brod wenigſtens gibt, die Stadtleute auch weniger, als die Landleute, eſſen, ſie auch überdies viel Sommer-Getreide und Erbſen untermahlen, und viel Erd-Birnen genießen: ſo könne man beym Verbrauch zur Brödung für eine erwachſene Perſon ins Mittel wohl nicht mehr als 3 Sch., und bey Kindern, deren gröſter Theil immer unter 7 Jahren iſt, und die gröſſern überträgt, gleichfalls nicht über 1 dresdn. Scheffel mit Zuverläſſigkeit anſetzen. Nach dieſer Annahme kommt doch das Reſultat vom Ueberſchuſſe dem vorhin heraus gebrachten ziemlich nahe: nähmlich es bleiben allemahl auf die 70,000 dr. Scheffel übrig, die zum Unterhalte der Einwohner nicht ferner nöthig ſind. Daraus ergibt ſich, auch bey veränderten Datis, die Richtigkeit der Methode, wornach man dergleichen politiſche und polizeyliche Berechnungen anzuſtellen hat.“

kommt in die Scheunen, das a
in kleinern oder größern Behä
oder in beſonders dazu erbauet
Was von jeder Gattung beſoni
iſt unter ihrer beſondern Benen
haupt hat man bey allem Korn
der an Aehren, noch an Str
die Scheunen komme, weil es
ſchimmelig wird, ſo, daß wede
noch das Stroh zum Futter, n
den kann.

Es iſt bekannt, daß währe
ner in den Aehren von der Feu
gar vom Regen auswachſen, o
Ein ſolches ausgewachſenes Kor
ung des Brodes gar ſehr. Der
Korn viel Feuchtigkeit enthält, i
zu gähren und ſich zu erhitzen;
Inſecten mehr Zugang, und lä
len; das Mehl von ſolchem Ko
bindet nicht gut im Einmachen, K
gährt auch zu geſchwinde und geh
welcher davon gemacht wird, ha
läſſet leicht ſein Waſſer

verderben und in Fäulniß übergehen, da ſie dann auch von dem Viehe verſchmähet werden. So arg auch dieſe Gebrechen an ſich ſelbſt ſind, ſo gibt es doch noch Mittel dawieder; ja, man kann ihnen ſo gar mit ganz leichten Mitteln und Vorſicht vorbauen. Zuvörderſt muß man ſich hüten, daß man die Garben von ſolchem Getreide nie haufenweiſe über einander lege. Wenn es nicht möglich iſt, ſie gleich nach der Aernde auszudreſchen, muß man ſie zu ganz dünnen Lagen in einer völlig luftigen Scheune ausbreiten. Am beſten aber thut man, wenn man ſolches Korn ſo bald, als möglich, ausdriſcht, und es nicht in Haufen aufſchüttet; denn da das Auskeimen ſchon ein Anfang von Gährung iſt, ſo würde das Aufſchütten die Folge haben, daß dieſe Gährung deſto geſchwinder zunähme, je größer die Maſſe der gährenden Materie wäre. Dieſe Gährung aber, ob ſie gleich von Natur in ausgekeimtem Getreide vorhanden iſt, findet doch nur im Verhältniß des Uebermaßes von Feuchtigkeit, welches ſich darin befindet, Statt. Mithin iſt das kräftigſte Mittel, dieſer Gährung Einhalt zu thun, daß man das Uebermaß von Feuchtigkeit durch eine Austrocknung, wie ſie ſolches Getreide erfordert, heraus ſchaffe. Ein Mehreres von den Mitteln wieder das Auskeimen oder Auswachſen des Getreides, findet man im III Th. S. 306. f. und im XI Th. S. 414, fgg.

Wie aus naß eingeſcheuertem und dumpfigem Korne gutes Brod zu erhalten ſey, ſ. im VI Th. S. 738, fgg.

Hiernächſt iſt auch nöthig, daß das ausgedroſchene Getreide, ehe es aufgehoben wird, von allem Staube und aller Unreinigkeit wohl geſäubert werde; denn je reiner die Frucht iſt, je weniger kann ſich Ungeziefer darin erzeugen. Dieſes Reinigen geſchieht theils durch das Wurfen oder Worfeln, wovon man im IX Th. S. 586, fgg. Nachricht findet, theils durch das Sichten,

welches in kleinen Wirthſchaften vermittelſt e
ten Hand-Siebes, in großen aber vermittelſt
ſondern Werkzeuges, deſſen Einrichtung und
ich im Art. Korn-Segge beſchreiben werde, ben
igt wird. Und endlich, daß das neue Korn
auf den Boden gebracht, nicht übermäßig hoc
ſchüttet, und zum öftern, beſonders aber in de
Blüthe, gewendet werde. Damit man ab
wenn das Getreide trocken genug ſey, ſo darf
ein Korn zerbeißen; bricht es raſch ab, ſo iſt
genug; wird es aber weich, oder zerplatzt vorh
es durchgeriſſen wird, ſo, daß es den Zahn ni
zurück gehen läſſet, ſo iſt es noch etwas feucht,
her mehr zu trocknen. Siehe Korn-Darre.

Ein Haufen auf dem Felde zum Trocknen a
ter Garben, wird im Trieriſchen ein Korn-
genannt; ſ. im XXXV Th. S. 670.

Das Getreide kann nicht gleich, ſobald
bracht und eingeärndet worden iſt, ausgedroſch
den, ſondern es iſt dieſes ein Geſchäft, welche
ſächlich den Winter-Tagen vorbehalten iſt.
her nöthig, daß daſſelbe bis dahin in einem be
Behältniſſe ſicher und unbeſchädigt aufbehalten
Die dazu beſtimmten Gebäude ſind überhaupt un
Nahmen von Scheunen oder Scheuren bekan
darin zur Aufbehaltung des eingeärndeten Getre
getheilten Behältniſſe aber werden Banſe
Banzen, in Ober-Deutſchland Taſt, in der
Alter, und in einigen Gegenden im Reiche Ba
Barn, genannt. Was bey Anlegung der Sc
und Banſen zu beobachten iſt, werde ich im Art. S
ne ausführlich zeigen. Das Legen der Garbe
Banſen, iſt bereits im XI Th. S. 453 — 456
gekommen.

In Ermangelung hinlänglichen Raumes
Scheunen, iſt man einen Theil des Getreides unter

himmel in Haufen zu ſetzen genöthigt. Ein ſolcher on Garben errichteter Haufen, wird ein Fehmen, eimen, oder Fiemen, in Hamburg ein Dymen, in ommern eine Miethe, an andern Orten eine Triſte, in Schober, Fr. Meule de paille à grains, genannt. ievon iſt im XI Th. S. 457, fgg. gehandelt wor- m.

Was die Aufbewahrung und Erhaltung des ausge- roſchenen Getreides betrifft, ſo gibt es theils große und ugleich koſtbare Anſtalten, wodurch man ſich, durch aſelbſt aufgeſchüttetes Getreide wieder die Theurung nd Hungers-Noth verwahren kann, welche man Korn-Häuſer oder Korn-Magazine nennt, wo- on ich unten in einem beſondern Artikel handeln werde; eils wohlfeilere und leichtere, wodurch jeder Haus- nd Land-Wirth ſich in den Stand ſetzen kann, zu ſei- em Vortheile eine Quantität Getreide in einem kleinen aume aufzuſchütten, ohne daß er befürchten darf, es öchte ſich über einander erhitzen, durch ſchädliche Thie- e und Gewürme verzehret werden, oder durch Unwiſ- nheit oder Unverſtand nachläſſiger Bedienten verder- en. Von der gewöhnlichen Art der Aufbewahrung nd Erhaltung des Getreides auf den Korn-Böden, erde ich in einem der folgenden Artikel beſonders han- eln. Hier werde ich einige andere Arten ſolcher Auf- ewahrungs- und Erhaltungs-Mittel beſchreiben.

Getreide, welches in trocknen Jahren eingeärndet ird, und beſonders ſolches, das in einem warmen nde wächſt, iſt das beſte und bequemſte zu erhalten. ingegen weiß man aus Erfahrung, daß die weichen id nicht ganz reifen Feld-Früchte naſſer Jahre, und enn in der Aernde Regen-Wetter einfällt, allemahl er und geſchwinder verbraucht werden müſſen. Ihre e zu große Feuchtigkeit veranlaſſet eine Fäulniß, wenn e nicht bey Zeiten vorgebeuget wird. Indeſſen kann e Feuchtigkeit ausdunſten, daß ſie ſich hernach eine

ferordentliche Menge Getreide
bey ihnen beſſer, als dasjenige,
Lande gewachſen war; es trug r
ſie es in Italien ſäeten, und da
ſentlichen Korn-Häuſern, wo
hinter einander unverſehrt lag.

Es iſt aber noch nicht gen
wenn es nicht bald verderben un
gen ſoll, trocken eingeſammelt w
auch ſodann vornehmlich darauf
ſchadhaft erhalten werde. Die
chen, iſt erforderlich: daß die
Korn-Böden und Korn-Mag
nebeliger Luft wohl verwahret
nicht frey durchdringe. Dieſe
jetzige Gewohnheit, da man
wie es nur möglich iſt, von der
ſet, damit ſie das Getreide aus
genaue Beobachtungen der erfa
ſolche Magazine bewieſen, daß,
ten und nebeligen Luft, oder bey
de, ſolche Magazine geöffnet we
beſchreibliche Menge von Inſect
liones, Scarabaei und Lupi, zu

; dasjenige, was feucht iſt, verdirbt eher, und das
re, mit dem es vermiſcht wird, oder dem es nur
liegt, nimmt deſſen Eigenſchaft an. Dieſes zu
neiden, müßte entweder eine jede Aernde an verſchie-
n Orten aufbewahret werden; oder, man müßte,
des Deslandes Meinung, große Kaſten verfer-
, und ſolche inwendig mit dünnem Eiſen-Blech oder
y-Platten überziehen laſſen, worin der Vorrath
Getreides von verſchiedenen Aernden, wohl ver-
ſſen, aufbewahret werden könnte. Hieraus würde
ein vielfältiger Nutzen ergeben; denn auf ſolche
ſe könnte das Jahr einer jeden Aernde an dem Ka-
bemerket werden; zweytens, wenn gleich das Ge-
e in Einem ſolchen Behälter fehlerhaft werden
, würde doch das übrige geſund bleiben; endlich
dieſer Nutzen, daß das Getreide in ſolchen Kaſten
länger, als auf die gemeine Weiſe aufgeſchüttet,
lten werden könnte.

So wie das feuchte Getreide mit dem trocknen
vermiſchet werden darf, ſo gewiß und gegründet
auch, daß wurmſtichiges und brandiges nicht un-
miſchen iſt, ja nicht einmahl in der Nähe des geſun-
liegen muß. Hier haben wir wieder die Erfahrung
Lehrmeiſterinn, daß, wenn nur einige brandige Kör-
untergemiſcht ſind, bald darauf das ganze Magazin
der Anſteckung befallen wird; woraus denn folgt,
ſolches Getreide weder zum Verbacken, noch zur
ſaat, nützlich zu gebrauchen iſt. Dieſe Beobacht-
iſt von großer Wichtigkeit, wie aus den Verſuchen,
he Tillet mit dem brandigen Pulver angeſtellt hat,
rſehen iſt, welcher bemerkt hat, daß die geſunde
und reifſten Körner, wenn ſie eine Zeitlang in die-
Pulver gelegen hatten, die Eigenſchaft eines Gif-
ugenommen hatten; Beweis genug von der Bös-
keit des brandigen Pulvers im Getreide! Er be-
pret auch, daß dieſe ſchädliche Eigen[redacted]

hervorgebracht hat; von de
mit dieſem ſchwarzen Pulve
andere, als brandige Aehr
vielen andern Verſuchen ur
ſache der Verderbniß in
daß ein geſundes Korn du
von dem verborgenen Gifte
den daraus entſtehenden
die angeſteckten Körner ſic
wandeln, und die Urſache d
geben; daß das Stroh ſel
getragen hat, giftiger ſey al
VI Th. S. 385.

Wenn es ſich endlich
Magazine viele Inſecten
man ſie auf das geſchwind
ſuchen, ehe ſie viele Eyer le
man Schwefel anzuzünden,
Fenſter verſchloſſen worde
fel-Dampf werden zwar
tödtet, doch aber ihre Eye
ſich dem ungeachtet mit der
reres von den Mitteln, ſo

im Arabiſchen Matmore (*), von dem Stamm-Worte tamara, verbergen, aufbewahren. Die Hebräer brauchen auch davon das Wort מטמר. Im Perſiſchen werden ſie Siri genannt (**), wie ſchon Curtius VIII, 4. bemerkt; und dieſen Nahmen führen ſie auch bey den Griechen und Römern ordentlich (***). Im neuen Teſtamente findet man davon das Wort Ἀποθήκη gebraucht. Auſſer den alten Scribenten reden viele Reiſende davon. Dieſe Höhlen oder Gruben in der Erde ſind entweder einzeln, oder es ſind ihrer mehrere beyſammen; ſie ſind entweder inwendig ausgemauert, oder auf dem Boden und an den Seiten nur mit Stroh belegt; bisweilen oben gewölbt, an der Oeffnung mit einem paſſenden Steine verwahrt, worüber Erde geſchüttet wird, um ſie dem übrigen Boden gleich zu machen, daher auch ein Fremder nicht leicht eine Spur davon entdecken kann. Sie werden bisweilen nahe an den Häuſern, bisweilen auch auf freyem Felde bey den Aeckern, angelegt. Sie dienen nicht nur zu Scheunen, ſondern auch zu Vorraths Kammern, darin man Meublen, Kleider und allerley Lebens-Mittel verwahrt, beſonders in Kriegs-Zeiten. Sie ſind ſchon in den älteſten Zeiten in Aſia und Afrika gewöhnlich geweſen, und noch heutiges Tages kennt das Morgenland keine andere Scheunen und Vorraths-Kammern.

Dieſe Grüfte haben vor unſern Korn-Magazinen einen dreyfachen Vortheil. Erſtlich können ſie ohne große Koſten angeleget und unterhalten werden. Zweytens

(*) Nicht Mattamore, wie Einige dieſes Wort fehlerhaft ſchreiben.

(**) *Reland.* Diſſ. VIII. §. 137. *Burton Anatomy* veteris Inſcriptionis perſicae. p. 112.

(***) *Ariſtot.* L. II. Phyſ. auſcult. *Heſychius*, *Suidas*, *Varro*, R. R. I. 57. *Columella*, I, 6. *Plin.* XVIII, 30. *Ammian.* XXXI, 6. u. a.

beynahe verhungert wäre.
wollte, dem würde es gehe
den Schatz-Gräbern. Drit
te das Getreide beſſer und
ten. Dieſer Vortheil iſt auf
merkt ſchon, und Plinius n
chen Höhlen, und zugleich in
verſehrt aufbehalten werden
von den Gewölben, die noc
üblich ſind, daß das Getre
ten wird, 5 Jahr unbeſchä
daß es noch viel länger ſich
das Intereſſe der Eigenth
länger ohne Nutzung dari
Grund liegt darin, weil es v
iſt, von welcher das Get
leidet, daher wir es kaum
vor dem Wurme aufbehalten

Was den Urſprung dieſe
ſer weder darin zu ſuchen,
der Luft ausgeſetzt iſt, im M

Dieſe Höhlen dienten den Menſchen, auch nachdem ſchon ſtete Wohnungen bezogen, und Städte und D ſer angelegt hatten, noch zu Zuflucht-Oertern, da ſie, wenn Feinde in ihre Gränzen fielen, mit ih Habſeligkeiten, als in Feſtungen, flüchteten. Gewö lich brachte man dahin nur in bedrängten Zeiten M beln und andere Güter, die Menſchen aber blieben den Häuſern zurück, um ſolche nicht den Feinden Pr zu geben. Diejenigen, welche keine ſolche leere H len zur Sicherheit ihrer Schätze fanden, weil ſie e weder ſchon von ihren Nachbarn eingenommen war oder weil überhaupt in der Nachbarſchaft ihrer St oder ihres Dorfes ſich keine fanden, ſahen ſich geno igt, neue zu graben; und man that dieſes entweder der Nähe ſeines Hauſes, oder auf ſeinen Felde Nachdem der Krieg einige Jahre gedauert, und m gefunden hatte, daß alles, was man dahin gebracht h te, mehrere Jahre hindurch unverſehrt geblieben w ſo nutzte man dieſe eigenthümliche Höhlen auch in Fr dens-Zeiten, und ſo wurden ſie die ordentlichen Ma zine und Vorraths-Kammern.

Es gibt verſchiedene Stellen in der h. Schrift, wel ſich hierauf beziehen. Wenn Gott 5 Moſ. 28, 8. v ſpricht, die Keller der Iſraeliten zu ſegnen, ſo darf man keine andere Behältniſſe, als dieſe Grüfte ſind, denn Jeſ. 45, 3. verſpricht Gott, dem Cyrus auf ſeinen Fe Zügen die in finſtern und heimlichen Orten verborge Schätze der Nationen zu geben, die er mit Kriege über hen würde. Dies ſind Schätze, welche in unterirdiſch Grüften aufbewahrt liegen. Alexander konnte d nicht auffinden, und ſeine Armee mußte deswegen faſt t hungern. Aber Gott will ſie dem Cyrus entdecken, u dadurch ſeine Eroberungen erleichtern und beförde Nicht weniger ſieht Chriſtus auf ſolche Vorraths-Kä mern, Matth. 6, 19. „Sammelt euch nicht Schätze „der Erde (nicht, auf der Erde),“ wo Motte und F ſie verſtellet, und wo Diebe nachgraben und ſtehlen. Ausdruck Motte bezieht ſich auf Kleider, Teppiche,

Sprüchw. zu Sprüchw. Salom. 2, 4. wo
welche Stelle ſich nunmehr
ſelbſt aufklärt. „Sie (die
„Tode: ſie graben begierige
„genen Schätzen;“ d. i. ſie
Diebe unterirdiſchen Schätz
Sinn hat man ſonſt die andr
ſetzt: ſie graben ihn aus verb
auf ſieht Salomon, wenn
Weisheit ſpricht: „Möchte
„Silber, und ihr nachſpüren
Der erſte Ausdruck iſt von B
gierig Silber-Erzen nachſpü
Dieben, welche nach unter
Matth. 3, 12. ſagt Johan
den Weitzen in die Scheune ſ
länder keine Scheunen nach A
einmahl, um das Getreide aus
ſie auf dem Felde; und da no
broſchenem Weitzen die Rede i
nicht in Scheunen aufbewahr
unrichtig das Wort Ἀποθήκη du
es bedeutet vielmehr eine Vorr
Stelle kommt Matth. 13, 30. u
24. Auch wird man nunmehr
13, 44. natürlichen Sinn

ja noch mehrere Jahre (denn er hatte es in allen 7 theuern Jahren aufgeſchüttet,) habe aufbehalten können, da es ſich bey uns ordentlich kaum einige Jahre hält? Die Antwort iſt: erſtlich, weil Joſeph es in Grüften verwahrte, wo es ſich länger hält, je mehr es vor der freyen Luft geſichert iſt; zweytens, weil er es nicht ausgedroſchen, ſondern noch in Aehren, aufbehielt; denn dies trägt zur Erhaltung des Kornes ebenfalls vieles bey. Hierher gehört die Stelle beym Plinius, 18, 30: Nec fere condita in *ſpica* laeduntur; vtiliſſime tamen ſervantur in ſcrobibus, quos Siros vocant, vt in Cappadocia, in Thracia, in Hiſpania et Africa. Ante omnia vt ſicco ſolo fiant, curant: mox vt palea ſubſternatur. Praeterea cum ſpica ſua conduntur. Ita frumenta ſi nullus ſpiritus penetret, certum eſt, nihil maleficum naſci. Varro auctor eſt, ſic conditum triticum durare annos quinquaginta, milium vero centum. Dieſer Umſtand wird ſo gar in der Bibel bemerkt, aber nicht im hebräiſchen Texte; ſondern in der latein. Ueberſetzung; denn an ſtatt, daß im Hebräiſchen, 1 Moſ. 41, 47. die abgebrochenen und ziemlich unverſtändlichen Worte ſtehen: „Und das Land „trug in den ſieben Jahren des Ueberfluſſes in Garben", lieſet man dafür im Lateiniſchen: Venitque fertilitas ſeptem annorum; et in manipulos redactae ſegetes congregatae ſunt in horrea Aegypti. „Und es kam die Fruchtbarkeit der ſieben Jahre; und das Getreide „wurde in Garben gebracht und in die Scheunen Aegyp„tens geſammelt."

Nach den übereinſtimmenden Zeugniſſen, der Alten ſowohl als der Neuern, hält ſich das Getreide in ſolcher Verfaſſung 6 bis 7 Jahre lang vollkommen gut. Man hat zu Amiens Getreide gefunden, welches auf ſolche Art aufgehoben worden war, und, ungeachtet es viele Jahre lang alſo gelegen hatte, ſich doch friſch und gut befand, ohne daß man den Wurm, die Verweſung,

oder

)h, wiewohl nur ganz dünn, und eine neue
id dieſes immer ſo fort, bis die ganze Gru-
Seite legen ſie, je höher der Haufen wird,
iſchen das Getreide und zwiſchen die
damit ganz fertig ſind, decken ſie oben das
t von Horde zu, auf welche ſie ungefähr 2
und darüber eine Erhöhung von Erde
derb treten, damit der Regen an bey-
ufen kann, weil das Waſſer ſonſt dar-
n, und in die Vorraths-Kammer
. Getreide, welches auf ſolche Art
t ſich allemahl 3, 4, und noch mehr
gut. Oft eräugnet es ſich, daß der
ach der grauſamen Stats-Verfaſſung
chen Reiche, weggeſchleppt wird; dar-
e Behältniſſe vergeſſen und erſt viele
efunden, da dann das darin verwahr-
mmer vollkommen gut iſt. Bey der Vor-
ner geben ſie ſich weiter keine Mühe, als
bis 3 Tage an der Sonne ſtehen laſſen, da-
en werden, ehe ſie in die Grube kommen.
nd in der Ukraine verwahren die Leute
eide faſt eben ſo, in Gruben oder Lö-
an trocknen Orten machen. Allein,
ieſer Vorraths-Plätze müſſen ſie ſehr
en; denn wenn Perſonen hinein geſtie-
ug friſche Luft dazu hat kommen kön-
dem Dampfe erſtickt.

t's Nachricht von der Art, wie die Co-
raine das Getreide aufbewahren (*),
fbewahren des gedroſchenen Getreides
Gruben, welche man in die Erde gräbt.
mfang derſelben nach dem Vorrathe, den
ıbewahren gedenkt. Wenn die Grube
vas Stroh hinein gelegt und angezündet,
die

(*) rs Samml. verſchied. Schriften ꝛc. 10 Th.
gr. 8.) S. 269, f.

die überflüssigen Feuchtigkeiten wegzuschaffen. Alsdann wird unten eine Lage Stroh gelegt, die Grube wird darauf voll Getreide geschüttet, und oben darüber wieder etwas Stroh gelegt, theils die Luft, theils die Erde von dem Getreide abzuhalten, und hernach Erde darauf geschüttet, so, daß man über dergleichen Korn-Magazine gehen, reiten und fahren kann, ohne zu wissen, was darunter verborgen ist. Dergleichen Getreide bleibt 30 und mehr Jahre gut. Einige rechnen ihren Reichthum nach der Menge solcher Korn-Gruben. Wenn man aber einmahl anfängt dergleichen Korn-Gruben zu eröffnen, so muß man auch mit einmahl den ganzen Vorrath heraus nehmen, denn sonst entzündet es sich und verdirbt. Beym Einschütten des Getreides in die Grube bekümmert man sich nicht darum, ob das Getreide feucht oder trocken sey; und fast allezeit wird es, weil es unter freyem Himmel in Garben gestanden hat und auf dem Eise gedroschen worden ist, mehr feucht als trocken, niemahls aber vollkommen ausgetrocknet, in die Grube geschüttet.

Auch in den meisten Gespanschaften des Königreiches Ungarn, verwahren die Landleute ihr Getreide nicht in Scheunen, sondern in Gruben, welche sie in die Erde machen, oben aber, damit sie nicht so leicht wieder gefunden werden, wieder zudecken. Diese Gruben werden entweder vor den Häusern, bey den Aeckern, oder auf Gemein-Plätzen gemacht, und dazu ein etwas erhabener und thonigter Grund ausgesucht. Auf diesen Plätzen wird ein Loch in die Runde gegraben, dessen Diameter 2 bis 3 Schuh, die Tiefe aber meist 1 Klafter beträgt, und der Hals genannt wird. Dieses Loch oder Hals wird nun auf beyden Seiten erweitert, und nach der Form einer Bouteille ausgegraben; sodann aber in demselben etliche Tage lang ein Feuer aus Stroh unterhalten, wodurch die Wände so hart wie ein Back-Ofen werden. Nachdem nun diese Gruben ausgetrocknet und gereinigt worden sind, wird das Getreide hinein geschüttet, und bis an den Hals angefüllt. Sodann wird die eine Hälfte des Halses recht fest mit Stroh,

die

die andere aber bis zur Oeffnung mit Erde ausgeſtopft. Die gröſten dieſer Gruben haben 6 Klafter überhaupt von der Oberfläche an gerechnet, 3 in der Breite; und der runde Gang enthält 1 bis 1½ Klafter.

B. J. Herrmann's Abriß der phyſikal. Beſchaffenheit der oeſterreichiſchen Staaten ꝛc. (St. Petersb. und Lpz. 1782, gr. 8.) S. 269, f.

Wenn im Frühjahr das Wetter ſchnell und mit Regen aufgeht, oder auch das Waſſer von unten aufquillt, werden dann und wann viele Gruben mit Waſſer angefüllt, wodurch dann vieles Korn verdirbt. Wenn ein fleißiger Wirth die Frucht, ſobald das Waſſer anfängt abzunehmen, aus der Grube nimmt, mit friſchem Waſſer abwäſcht, wieder an der Luft trocknet, und ſolches bald vermahlt, kann er gleichwohl das Mehl gebrauchen; daher ſuchen vorſichtige Wirthe mehrentheils Hügel und Anhöhen zu dieſen Gruben aus, ob ſelbige auch gleich mitten im Felde oder an den freyen Land-Straßen liegen; wie ſich dann vor wenigen Jahren mit einer ſolchen unweit der Straße gelegenen Getreide-Grube zugetragen hat, daß ein Wolf in dergleichen Grube gefallen iſt, und als darauf ein Spiel-Mann mit ſeiner Geige, nächtlicher Zeit von der Faſt-Nacht nach Hauſe gehend, in eben dieſelbe gefallen war, wußte Letzterer ſich nicht anders von ſeinem mit ihm verunglückten gefräßigen Cameraden zu beſchützen, als mit beſtändigem Aufgeigen, durch welchen ungewöhnlichen Zeitvertreib der Wolf in Erſtaunen oder Furcht geſetzt wurde, die Vorbeygehenden aber angefriſcht wurden, der unterirdiſchen Muſik nachzugehen, um beyde Erſchrockene aus ihrer Gefangenſchaft zu erlöſen.

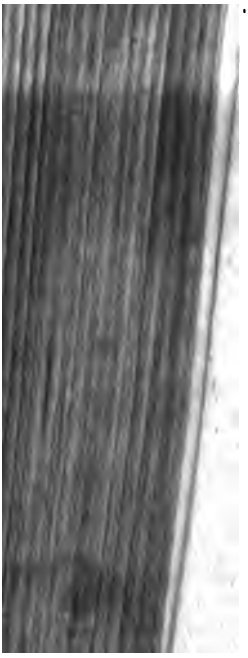
Schreiben aus Nieder-Ungarn, die natürliche Beſchaffenheit und Landwirthſchaft des daſigen Landes betreffend, im 42 St. der phyſikaliſch-ökonom. Wochenſchrift, v. J. 1757, (Stettin, 1758, 4.) Col. 653, f.

Die Ruſſen verwahren ihr Getreide ebenfalls unter der Erde in tiefen Gruben, die faſt in Geſtalt eines Zucker-Hutes unten weit und oben enge ſind. An den Seiten werden ſie wohl übertüncht, und oben mit Steinen bedeckt. Sie geben ſich viele Mühe, ihr Getreide gemeiniglich in Back- und andern Oefen, oder in Stu-

auch in Gascogne, in
in andern ſüdlichen Ge
Getreide beſonders den
ger, als in einer ander
hält. Dühamel verſu
Gatinois; allein ſein G
es zu feucht war, da er
gend iſt ſehr naß und f
bey dieſem Verſuche, n
worden (*).

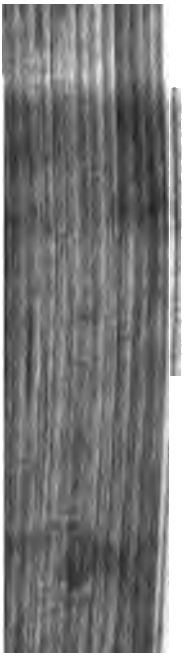
In Italien und Sicili
ſig unter der obern Erd-Lag
in dieſen graben ſie einen br
Höhle, und ſuchen ſie ſorg
ſie nur eine kleine Oeffnung o
Höhle ſchütten ſie ihre Säcke
ſichtet und in der Mühle zubet
iſt die Oberfläche nur klein;
ſig ungelöſchten Kalk, welch
Luft bald zu Pulver gemacht
und verurſachet, daß die Köt
che ausmachen

Es ist nichts ungewöhnliches in Italien, dergleichen mit gutem Korne angefüllte Höhlen zufälliger Weise zu entdecken, da sie denn stets dem Eigenthümer des Landes ein Schatz werden. Vor einiger Zeit trug sich folgende Begebenheit zu. Der Marquis v. Bonaretti war vormahls ein Kaufmann in Lissabon. Nachdem er ein sehr ansehnliches Vermögen erworben hatte, entzog er sich den Geschäften, um den übrigen Theil seines Lebens in seinem Vaterlande zu zubringen, und kaufte sich ein Gut in der Nachbarschaft von Neapel. Da das Wohnhaus dieses Gutes alt und nicht mehr auszubessern war, befahl der Marquis, man sollte es niederreissen, um ein anderes weit prächtigeres auf dieser Stelle zu erbauen. Als die Arbeiter auf das Fundament kamen, entdeckten sie einen großen viereckigen Stein. Der Aufseher wollte nicht zugeben, daß sie ihn eher anrührten, als bis er nach dem Marquis geschickt hätte. Nachdem nun der Stein aufgehoben worden war, brachte er eine große Höhle voll sehr schönen Weitzen zum Vorschein. Mit diesem Weitzen befrachtete der Marquis einige Schiffe, die er nach Lissabon und andern Orten schickte. Er wurde auf öffentlichem Markte verkauft, und von jedem Käufer für eben so gut gehalten, als wenn er von der Aernde des vorigen Jahres wäre. Diese Höhle voll Weitzen war dermaßen wichtig, daß die Familie, welche dem Marquis das Gut verkauft hatte, eine Klage wieder ihn, wegen Erstattung des daraus gelösten Geldes, erhob. Dieser behauptete, das Korn wäre weder von ihnen noch von ihren Vorfahren daselbst verwahrlich beygeleget worden, daher es auch ihnen nicht zugehören könnte. Er ließ den Ausgang seiner Sache darauf ankommen, ob sie das beweisen könnten. Diese Familie hatte das Gut über 40 Jahr lang besessen, der Marquis aber gewann den Proceß, weil sie nicht das geringste Recht dazu beweisen konnte. Als dieser Handel entschieden war, fing die Familie, die vor dieser das Gut über 70 Jahr lang besessen hatte, ihre Klage an, aber mit eben so wenig glücklichem Erfolge, als die vorige: denn sie konnte nicht den geringsten Umstand anführen, welcher dem Gerichte Ursache gab, sich vorzustellen, die Höhle wäre von einem ihrer Vorfahren mit Weitzen angefüllt worden; obgleich bey dieser letztern Untersuchung einige von denen Zeugen, welche das aussagten, was sie von den verschiede-



auch, wenn ſie trock
ſie eine gleiche Farbe
man, im andern Fal
ten, damit man zu
heraus nehmen könn
ne ſteinerne Schieb
ſten oder Rahmen auf
nach für einen bloßen
um etwas kleines hine
vielen Kellern antrifft
Keller aus, eine weitlä
ben, ſo braucht man no
Vorſicht, daß der Ein
Will man die Grube vo
der Erde führen, ſo dar
gen, und, wie oben ge
auch Holz, bedecken.
ſo muß man die Höhle n
enger machen, ſo iſt ma
ſicher. Der Boden kann
oder, noch beſſer, mit Pla
ſe Gruben würden im

machte, zu legen. Man fegte den Boden des Kellers rein ab, und das Getreide wurde, so wie man es gedroschen hatte, hinein geschüttet, so, daß in der Mitte des Raumes ein beträchtlicher Haufen entstand. Das Getreide blieb darin bis zum Frühling, so gar noch ziemlich weit in den Sommer. Indessen war dem Eigenthümer doch nicht wohl zu Muthe; er befürchtete die Wirkung der Feuchtigkeit und des Geruches des Kellers. Doch die Erfahrung tröstete ihn wieder. Der beständig kühle Zustand der Luft im Keller hatte verhindert, daß mit dem Korne keine Veränderung vorging. Folglich hatte das Getreide sich nicht nur nicht erhitzen können, sondern es waren auch die Eyer der Insecten, welche sich im Korne befanden, unwirksam geblieben, weil der Keller nie einen solchen Grad der Hitze annahm, sie auszubrüten. Dieses hatte das Korn wieder die Würmer bewahrt. Den Keller-Geruch fand man gar nicht in dem aus diesem Getreide gebackenen Brode. Da nun dieser Ackermann von Cormery durch diesen Versuch überzeugt wurde, daß das Getreide sich im Keller gut erhielte, ließ er einen von den der Art bauen, und machte die Beschreibung desselben in den Affiches de Tours, v. 23 Jul. 1774, bekannt. Dieser Keller ist inwendig mit starken eichenen Bretern ausgetäfelt, und der Boden besteht aus Bretern eben dieses Holzes, welche auf kleinen Balken ruhen, um sie vor der Feuchtigkeit der Erde und der Mauern zu bewahren. Oben auf dem Gewölbe ist eine Oeffnung, das Getreide herunter schütten zu können, welche, so wie auch die Thür, sehr genau einpassen, daß gar keine Luft durchkomme. Das Korn ist auf dem Boden höchstens 1 F. hoch ausgebreitet, und es ist gar nicht nöthig, daß es umgeschippet werde. Man muß aber, ehe das Korn aufgeschüttet wird, dahin sehen, daß es vollkommen trocken sey. Das Mehl und Brod halten sich auch vortrefflich in diesem Keller.



kommen, als weil es vor
dern trocknen verbrannt
de Veſuvius ausgewor
vor allem Zugange der
geweſen war, ſo räth P
be auf folgende Weiſe ei
Gewölbe nach Willkür b
vielmehr etwas erhabene
in Felſen oder auch San
mit es deſto ſicherer vor
könnte ſowohl deſſen Gr
Thon, auf 1 oder 2 F. d
dieſes nicht allezeit nöthi
rer Sicherheit, mit einer d
Ziegel-Steinen, mit oder
den. 4. Sollte ein ſolches
igkeiten in ſich haben, wie
es mit darin angezündetem
net werden. Da dieſe
iſt, ſo kann man auch auf ei
ren, indem man den Grun
hoch mit Aſche bedeckt. ma

über diese Decke sich bis auf die Oberfläche des Gewölbes erstrecken, dergestalt, daß zwischen der Decke und den Seiten des Gewölbes ein Zwischenraum von 1 oder 2 F. bleibe, der mit Asche von allen Seiten wohl ausgefüllet werden muß. Auf solche Weise würde das Getreide gleichsam in einem Sacke eingeschlossen seyn, der allenthalben mit Asche umgeben ist. Ist man so weit damit zu Stande, so muß die Oberfläche des Gewölbes 2 bis 3 F. hoch, und also reichlicher als die Seiten, mit eben dieser Holz-Asche bedeckt, diese wieder entweder mit Quader-Steinen, oder mit gebrannten Ziegel-Steinen, und endlich dieses alles mit einer Decke von Thon wohl verwahret werden, damit nicht Regen oder Schnee in das Gewölbe dringe.

Da die Bestand-Theile der Asche ein laugenhaftes Salz und eine sehr trockne Erde sind, welche den Feuchtigkeiten und der Fäulniß wiederstehen, so erhellt hieraus, warum die Asche nothwendig dazu erforderlich ist. Die im Vorhergehenden angeführte Beobachtung von dem in den herkulanischen Ruinen unter der Asche gefundenen, und noch gesund gewesenen Getreide bestätigt dieses hinlänglich; auch stimmet Plinius hiermit überein, wenn er sagt: daß Bohnen und Hülsen-Früchte, mit Asche bedeckt, auf lange Zeit unverändert bleiben. Sollte man wegen der dazu erforderlichen Asche verlegen seyn, so kann deren Mangel durch wohl getrockneten Sand ersetzt werden, und man kann solchen entweder mit der Asche vermischen, oder sich des Sandes allein bedienen. Gleichen Nutzen kann man von trocknem Stroh und von Spreu erwarten.

Da die ungelehrigsten Völker durch ihre unterirdische Gruben das Getreide beynahe auf die beste Art erhalten haben, so hat Hr. Horlemann, im Schweden, nach ihrem Beyspiele Anlaß genommen, ein steinernes Gebäude vorzuschlagen, worein man das Getreide, gleichsam wie in verschlossene Röhren und Behältnisse schütten könnte. Er wurde auf diese Erfindung gebracht, da er sahe, daß die unterirdischen Gruben in Schweden, wegen der Nässe des Bodens nicht anzu-

diejenige Art, welche ich weiter unten beſchreiben werde, vollkommen zu bewahren. Auſſer ihm, hat niemand durch ſteten Zufluß friſcher Luft das Getreide, zumahl in Kaſten und hoch aufgeworfenen Haufen, zu erhalten geſucht. Denn die Methode des Jac. Heſſelius, in Schweden, die ſich auf die durchſtreichende Luft gründet, iſt von Dühamel's ſeiner doch darin unterſchieden, daß der ſchwediſche Oekonom das Getreide in den Garben erhält, die er in einem dazu angelegten Korn-Gerüſte dergeſtalt über einander legt, daß die Luft allenthalben einen freyen Durchgang haben kann. Weil nun dieſe Mittel, das Getreide zu erhalten, einiger Maßen entgegen geſetzt zu ſeyn ſcheinen, ſo entſteht die Frage, wie dieſelben doch einerley Wirkung haben können. Ich antworte; ein jedes Korn in dem ganzen Haufen hat einen kleinen Luft-Kreis um ſich; und ſo lange dieſer entweder einerley bleibt, und in ſeiner elaſtiſchen Kraft keine beſondere Aenderung leidet, oder andernfalls ſtets erneuert wird, ſo lange können die kleiſtrigen Beſtand-Theile (*) eines jeden Kornes nicht zur Fäulniß gebracht werden. Man muß aber voraus ſetzen, daß in dem erſten Falle, wenn der Dunſt-Kreis um jedes Korn nicht erneuert wird, das Korn inwendig trocken genug ſeyn müſſe, um durch keine innerliche Urſache in Gährung zu kommen. Es haben alſo bey trocknem Getreide die beyden, dem Anſehen nach entge-

(*) Beccari, zu Bononien, hat durch chemiſche Verſuche heraus gebracht, daß nur der kleiſterige Theil des Mehles, oder des Getreides, einer Fäulniß und der gänzlichen Verderbung fähig ſey, der ſtärkige hingegen, welcher die andere Art der Beſtand-Theile des Kornes ausmacht, könne auſſer einer Säure weiter keine Aenderung leiden; folglich wird auch die Luft vornehmlich auf den kleiſterigen Theil des Kornes ihre verderbende Wirkung äuſſern können. Dieſe Abh. des Beccari, ſt. in den Comment. de Bonon. Inſt. atque Sc. Acad. T. II. P. I. p. 124, ſqq. und deutſch, im 1 Th. des allg. Magaz. der Natur, Kunſt und Wiſſenſch. Lpz. 1753. 8. S. 163, ſqq.

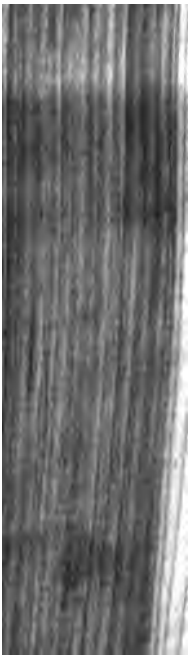
nd die Pfeiler verlaſſen; oder auch daher, daß unter Stange ein einziger Nagel gebrochen iſt, die alsdann hrer Schwere und rohem Korne auf das darunter de fällt, welches alsdann mit verdoppelter Schwere alls fällt, und ſo das andere alles plötzlich nachfolgt, lles zu Boden gegangen iſt.

Dieſer Beſchwerlichkeit vorzukommen, ließ ich ſchon Jahren in meiner Heimath zur Probe ein ſolches Ge- von Steinen aufführen, welches aus 10 Abtheilun- nd 10 Stangen in jeder Abtheilung nach der Art be- wie gegenwärtiges kurzes Gebäude von 3 Abtheil- , Fig. 2583, zeigt. Ich ließ es innerhalb 2 Tagen 4 Perſonen folgender Maßen aufführen. Aus 12 geſchafften langen Zimmer-Balken (denn zu er- ten Gebäuden von 10 Abtheilungen ſind nicht mehr ,) werden 11 Unterlagen, jede 6½ Elle lang, ge- , für deren jede ich 3 Steine zum Grunde legen ließ, gleicher Ordnung, und allezeit 8 E. von einander, ben auf alle dieſe 11 Unterlagen legte ich ein langes b, welches aus 5 in einander verbundenen Zimmer- n beſtand, welche in die Unterlagen eingepaſſet wur- 3 Ellen von dieſem Holze gingen auf beyden Seiten ß, damit die Stütz-Balken daſelbſt konnten eingeſetzt n, c. Hernach ließ ich aus 6 Balken ebenfalls, 6½ g, 11 Stützen hauen, die ich an beyden Seiten ein-

Es wurden ebenfalls 10 längliche Löcher mit der itten durch gehauen, daß jedes Loch ½ E. weit vom n blieb, da die Stangen konnten befeſtiget und zuſam- eſtoßen werden, und an ihren Enden wurden ſolche a gehauen, wie Fig. 2584 a) zeigt. Hernach richte- dieſe Stützen gerade auf, und ſetzte ſie auf das zu- en gefügte Holz, jede an einen von denen Oertern, e Unterlagen quer unter demſelben befindlich waren, befeſtigte ſie an beyden Seiten mit Haken. Die gen, welche 8½ E. lang waren, ſetzte ich dergeſtalt in cher das ganze Gerüſte durch, daß eine Stange an ndern Ende in der länglichen Höhle lag, auch te ich ſie wohl, daß ſie nicht rücken konn-

An jede Stütze ſetzte ich ſodann 2 ſtarke en, ſo dick als Dach-Sparren, die ich ſowohl an uden in die Unterlagen, als auch oben bey den n, einpaßte, und beyde Enden der Strebe mit Ha-

ſen



wohl theeren und picher

„Wenn ich nun d
legen laſſen, ſo brette ich
beyden Stützen aus, we
Pferd und Karren dara
Garbe davon, die nicht ſi
gegen die Bruſt können g
Quer-Latten Raum hab
Erſtlich auf die unterſten
dem Boden ſtehen und ſi
gen die Knechte auf das
Treppe, reiten ſchrittlings
ben von einander, daß ſie
Dach-Bret ausfüllen. S
iſt, rückt man das Untergeb
fährt daſelbſt eben ſo bis z
ſtes. In ein ſolches Ger
10 Latten in jeder Abtheilung
gen voll roher Frucht.

„Dieſe meine Gerüſte ha
meinem großen Vergnügen,
Erſtlich gegen ein dermaßen ſt
ches die Dach-Sparren von d
andere Gerüſte über den Hauf
nem Korne unbeweglich ſtand
daß, wie

1. Es mag Regen oder Wind seyn, so kann ein solches Gerüst unmöglich umfallen. Eine Latte mit ihren Garben ist der andern Dach, der Wind geht durch und trocknet das Korn, aber der Regen kann nicht in das Gerüst schlagen, sondern fließt ab, weil die Garben auf beyden Seiten herab hängen.
2. Es geht geschwinder mit dem Einlegen des Kornes in ein solches Gerüst zu, als mit Korn-Schobern und andern, die jährlich aufgeschlagen und weggenommen werden, diese aber bleiben an ihrem Orte Winter und Sommer stehen.
3. Der Acker wird sogleich leer gemacht, daß man ihn sofort düngen und pflügen kann.
4. Wird keine Frucht auf dem Acker verschüttet, wie bey den Korn-Schobern, welches genugsam aus den grünen Korn-Flecken erhellt, die da, wo die Schober gestanden haben, zurück bleiben, sowohl da die Frucht gelegen hat, als auch wo das Korn beym Abnehmen auf das ausgebreitete Tuch fällt.
5. Die Frucht wird so gar schön und köstlich, weil alle Aehren frey in der Sonnen-Hitze hängen und trocknen. Von Frucht, die an der Sonne getrocknet ist, erhält man das weißeste Mehl, das schönste Malz, und die beste Aussaat; die Frucht kann auch so in große Kasten zusammen geleget werden, ohne Gefahr, daß sie dumpfig würde.
6. Man hat seine Frucht an einem Orte unweit der Wohnung vor Augen, und darf nicht befürchten, daß das Vieh ihr einigen Schaden thue, als wenn sie in allen bedeckten Korn-Schobern auf dem Acker steht.
7. Die Frucht ist oben in der Höhe vor Mäusen und Maulwürfen weit sicherer, als unten auf dem Acker; auch vor den kleinen Vögeln mehr befreyet, die sich in die Korn-Schober legen, vornehmlich wenn man mitten über dem Gerüste ein Vogel-Scheu aufrichtet.
8. Das Gerüst nimmt, die Grund-Steine ausgenommen, kein Land weg, sondern man kann eben so gut unter demselben hauen lassen, weil es ½ E. von der Erde erhoben steht.

9. Man

10. Wenn noch un
niedergeſchlagen
te vom ſpäten
ſie im Regen-W
in das Gerüſt fül
ander breiten.
wird alles Waſſe
nach 8 Tagen Ze
ſeyn.

11. Die im Gerüſte g
ung mit aller and
das Stroh, in Be
lings-Stroh, ſe
das Vieh.

Gute Hauswirthe, 1
großes oder kleines, hoh
wollen, haben Folgende
Stützen nicht höher oder
2. Daß das Gerüſt bey d
freyen Platz geſetzt wer
Oſten nach Weſten, dar
Theil, wo das Stroh iſt,
auf die Aehren ſcheinen kö
Streben wohl mit Haken

Hr. Dühamel befand ſich, im J. 1735, in einem Hafen, wo eben damahls Getreide ſeewärts angekommen, während der Reiſe aber feucht und übel am Geruche geworden war. Die Arbeit, und der unumgängliche Aufwand, den man zu machen hatte, um dieſes Getreide entweder zu mäßig gutem Brode zu gebrauchen, oder auf heben zu können, ſetzten ihn ſehr in Verlegenheit. Er faßte daher den Entſchluß, über das Austrocknen des Getreides Unterſuchungen anzuſtellen, und nichts zu erſparen, wodurch er auf ein Mittel, daſſelbe leichter und mit wenigern Koſten, als auf die gewöhnliche Weiſe, zu erhalten, gerathen könnte. Da ſeine Ländereyen unweit Pithiviers, an den Gränzen der getreidereichen Landſchaft la Beauſſe und Gatinois lagen, ſo waren ihm alle Maßregeln bekannt, deren man ſich dort zur Erhaltung des Getreides bediente, und er hoffte, beſſere ausfindig zu machen. Sobald er mit ſeiner Reiſe, als Aufſeher über das Seeweſen, herum war, legte er Hand an das Werk. Seine Abſicht, welche er hierbey hatte, war: 1. vieles Getreide in dem möglichſt kleinſten Raume aufzuheben; 2. es geſchickt zu machen, daß es in einem durchaus verſchloſſenen Behältniſſe bewahret werden könne, ohne eine Gährung, Erhitzung oder Verderbung deſſelben zu befürchten; 3. diejenigen, welche Getreide haben, der öftern Arbeit des Umſchippens und Durchſiebens zu überheben; und 4. es vor der Gefahr alles Mäuſe- und Ratzen-Fraßes, vor dem Verluſte durch die Ritzen, die in den gewöhnlichen Korn-Häuſern faſt unvermeidlich ſind, und vor dem Raube der Vögel und Inſecten, und vor allem Diebſtahl, ſelbſt von Seiten des Aufſehers, dem die Erhaltung deſſelben allein anvertrauet iſt, in Sicherheit zu ſetzen. Nach vielen deswegen angeſtellten Unterſuchungen, erfand er endlich eine Methode, welche allen dieſen Forderungen völlige Genüge lei-

Erhitzung, Gährung und Ver-
dlichen Insecten, bewahret wer-
da auch eine genaue Reinigung
ng des Getreides, zu leichterer und
ser Absicht, von großem Nutzen ist,
nige hierzu dienliche Siebe, theils
ß zum Trocknen des Kornes, er-
ur Reinigung und zum Trocknen
verde ich im Art. Korn-Fege
Nachricht ertheilen, hier aber wer-
ltnisse, und die Blase-Bälge, die
che Luft in die Korn-Behält-
reiben.

seinen Versuchen den Weitzen ge-
er allem Getreide das beste Brod
itt des übrigen Getreides, zum
und zur Mast des Feder-Vie-
kann. Da indessen alles Getrei-
ungen, wie der Weitzen, unterwor-
ufalls von den Thieren gefressen
durch eben solche Mittel vor die-
vor der Gährung, die es verder-
ehmen. Wer daher den Wei-
weiß, der wird zugleich alles
können.

ier Weitzen durch die Siebe ge-
men Behältnisse gehörig getrock-
nan ihn sogleich in die Korn Be-
iese aber müssen nach der Quan-
n anfheben will, verschiedentlich
Denn man müßte den Vortheil
die nur so viel Weitzen, als ihre
fheben will, gar nicht verstehen,
n wollte, auf diesen kleinen Vor-
erwenden, die, wenn sie gleich
gen wären, doch den Werth des

nier de conſervation, zu er
eins davon nach ſeiner Abſi
den wählen könne.

Beſchreibung eines

Unterhalt einer mittelmäßi

a) und b), ſtellen dieſes G
dern, als ein gemeines Faß,
wie man ſie ungefähr zum W
iſt nicht nöthig, ſie mit hölze
zu belegen; die Fugen aber m
ber paſſen, als wenn man F
ten wollte. Die Bretet de
ſich unter der Laſt des Getreil
Trauben biegen, wenn ſie nich
zen Stücken Holz erhalten
den Bretern kreutzweiſe übe
franzöſiſchen Böttcher nennet
ten (Coches), weil ſie den D
eingeſchnitten ſind, daß dieſe ſi
den ſenkrecht ſtehenden Bret
befindet ſich bey b eine Einker

Quer-Balken, die ungefähr 2 bis $2\frac{1}{2}$ Z. dick sind, und mit den Enden auf Leisten liegen, wie in F. 2585 b) durch die punctirten Linien angezeigt ist, unter die Breter c in die Quere genagelt. In den Bretern sind verschiedene Löcher oder Oeffnungen, d, von 4 bis 5 Z. im Durchmesser, damit die Luft durch dieselben heraus gehe, wenn mit den Blase-Bälgen gearbeitet wird. Zu anderer Zeit aber werden diese Löcher mit einer Art von Spünden e genau verstopft, damit kein Thier in das Behältniß hinein kommen könne. Inwendig in der Kufe legt man auf den untern Boden zwey Reihen dünne Leisten oder Latten, deren jede ungefähr 2 Z. dick ist. Diese Leisten kreutzen sich in geraden Winkeln, und machen eine Art von Rost, Fig. 2586. Auf die Leisten, welche die andern bedecken, nagelt man einige Verbindungs-Latten, als wenn man über dieselben eine Decke legen wollte, und zieht über diese Latten eine starke Leinwand oder ein Haar-Tuch, welches sie rings herum sehr genau bedeckt. Die beyden Decken der Balken, die Latten und das Tuch machen, daß vom Boden der Kufe bis auf den über das Tuch geschütteten Weitzen ungefähr $4\frac{1}{2}$ Z. Raum bleibt, welcher nothwendig erfordert wird, damit die Luft der Blase-Bälge sich überall verbreiten könne.

Da Getreide, wenn es hoch über einander liegt, insonderheit in Ländern, wo die Luft gern feucht ist, bald warm wird und verdirbt, und man dieses am besten dadurch verhindern kann, wenn man die Luft heraus treibt, und an dessen Stelle von Zeit zu Zeit frische Luft hinein bringt, oder eine Zug-Luft macht, die durch das Getreide durchgeht, und die Feuchtigkeit vertreibt: so muß dem Getreide in diesem Fasse zu gehörigen Zeiten Luft gegeben werden. In dieser Absicht bringt man an der Kufe zwey kleine Blase-Bälge h an, deren Wind-Rohr i durch die Oeffnung unten in den Raum der Kufe geht. Diese Bälge kann ein einzelner Mann

gar leicht vermittelst des Hebels 1 in Gang bringen. Unterdessen ist es doch gut, wenn man hier der Hände nicht bedarf. Da derjenige, welcher die Blase-Bälge in Bewegung bringen soll, den Nutzen seiner Arbeit nicht einsieht, so geht er davon, und ist zufrieden, wenn er nur das Geräusch der Klappen gehört hat. Hiermit ist es aber nicht ausgerichtet. Denn, wenn der Weitzen recht erfrischet werden soll, so müssen die Luft-Stöße der Blase-Bälge den ganzen Raum der Kufe mit Gewalt durchdringen. Um daher überzeugt zu seyn, daß die Luft den Weitzen recht durchstreiche, darf man nur über die Oeffnungen des obern Bodens Tücher ziehen, die sich um so viel stärker erheben werden, um so häufiger die Luft aus denselben heraus dringt. Oder, man kann auch die Blase-Bälge durch einen krumm gebogenen Arm bewegen, den man vermittelst eines hohlen Rades, wie bey den Braten-Wendern, worin ein Mensch gehen kann, herum drehet. Vielleicht könnte man auch, wenn die Maschine recht gemacht wäre, einen Hund oder eine Ziege statt des Menschen dazu gebrauchen.

Wenn dieses Korn-Behältniß inwendig 1 F. im Durchmesser hielte, und 5 F. hoch wäre, nähmlich von dem Tuche bis an die Einkerbung gerechnet: so würde es 300 Kubik-Fuß Weitzen fassen. Wenn man ihm nun eine andere Ausmessung gibt, so kann man es so einrichten, daß es von 100 bis 600 Kubik-Fuß Weitzen in sich hält. Soll es aber noch mehr halten, so kann man sich des folgenden Korn-Behältnisses bedienen.

Beschreibung eines Korn-Behältnisses von mittlerer Größe, für einen Pachter, oder für einen Eigenthümer, der nicht viel Einkünfte an Korn hat. Dieses Behältniß besteht in einem großen Kasten, Fig. 2587 a), welcher etwa 13 F. breit und 6 F. hoch seyn kann. Er wird aus $2\frac{1}{2}$ Z. dicken Bretern a verfertigt, die auf der Seite in einander gefüget, und noch über-

dies

dies durch Band-Latten b zuſammen gehalten werden, die ungefähr 4 Z. ins Gevierte betragen, und auf den Enden b mit ſtarken Zapfen und Löchern verſehen ſind, damit man in dieſelben Keile ſchlagen, und ſolchergeſtalt die Breter längſt herunter genau in einander zwingen könne. Jeder Seite gibt man eine Krümmung von 1 oder 1½ Z., damit ſich die Breter, an ſtatt nach einwärts zu gehen, genau an die Band-Latten anſchließen. Die Breter des untern Bodens werden an den Enden in eine große Fuge oder in eine Art von Vertiefung gepaſſet, und von viereckigen Stücken Holz, c, Fig. 2587 [b]), getragen, die mit eingekerbten a, Fig. 2587 [a]), eine Aehnlichkeit haben. Der obere Boden liegt ebenfalls in einer Einkerbung d, Fig. 2587 [c]), und wird von Quer-Latten e getragen.

Fig. 2587 [c]), ſtellt dieſes Korn-Behältniß im Durchſchnitt vor, damit man die doppelte Reihe der Leiſten, der Latten, und das Haar-Tuch ſehen könne, welches man darüber ſpannet, um den Weitzen darauf zu ſchütten. Dieſes Tuch iſt von der Art, wie es die Bier-Brauer in den meiſten großen Städten haben, ihr Korn zu trocknen. An ſtatt des Haar-Tuches könnte man ſich auch eines eiſernen oder meſſingenen Draht-Gitters bedienen; weil aber dieſes mehr Koſten verurſachet, ſo iſt ein ſtarkes Haar-Tuch, oder, in deſſen Ermangelung, ein dichtes Weiden-Geflecht, hinlänglich.

Wenn man dieſen Behältniſſen 13 F. Breite und 6 F. Höhe gibt, ſo können ſie 1000 Kubik-Fuß Weitzen faſſen. Nach der gemeinen Einrichtung der Korn-Böden, müßte man zu 1000 Kubik-Fuß Weitzen einen Boden von 58 F. Länge und 19 F. Breite haben, deſſen Fläche 1100 F. betragen würde.

Um den Weitzen zu lüften, bringt man in einer kleinen Weite an das Korn-Behältniß einen großen Blaſe-Balg an, oder, noch beſſer, einen doppelten, f, deſ-

ſen Quer-Breter durch einen Eſel, vermittelſt einer ſehr einfachen Maſchine, nach folgender Einrichtung, beweget werden. g, iſt eine aufrecht ſtehende Spindel. h, iſt ein, 9 oder 10 F. langer, Hebel, von dem Mittelpuncte der Spindel, bis auf die Mitte der Quer-Stange i, welche den Schwängel l hält, woran der Eſel zieht. Die Spindel g dreht zugleich das Rad m herum, welches ungefähr 5½ F. im Durchmeſſer hat, nähmlich von dem Mittelpuncte der Kämme zu rechnen, welche einander gerade gegenüber ſtehen. Dies Rad hat 48 Kämme, welche in das Getriebe n eingreifen, das nur 9 Trieb-Stecken hat. Dieſes Getriebe dreht eine Kurbel o herum, und dieſe bewegt die Quer-Breter der Blaſe-Bälge. Alle dieſe Stücke werden nebſt den Blaſe-Bälgen durch ein Gerüſt von Zimmer-Holz q zuſammen gehalten; denn dieſe letztern müſſen beſonders recht befeſtigt ſeyn.

Größere Korn-Behältniſſe, als die vorhergehenden, deren ſich Eigenthümer, Einnehmer und kleine Hoſpitäler bedienen können. Dieſe Behältniſſe beſtehen in einem Thurme A, Fig. 2588 a), der entweder viereckig oder rund ſeyn kann. Der untere Theil des Thurmes iſt hohl, damit das Stockwerk, wo man den Weitzen hinſchütten will, trocken bleibe. Der Boden dieſes Stockwerkes muß 3 oder 4 F. hoch über der Erde ſeyn. Das wirkliche Korn-Behältniß, oder der Raum, wo der Weitzen liegt, geht von A bis in B. Seine Höhe beträgt, wenn man die Schwellen, die Latten und das Haar-Sieb mitrechnet, 10 F., damit man den Weitzen 8 F. hoch hinein ſchütten könne. Ueber dieſem Korn-Behältniſſe iſt ein anderes Stockwerk, 6 F. hoch, von B bis in C. In dieſem Stockwerke ſind die Blaſe-Bälge und die Luft-Löcher, welche man öffnet, indem man den Weitzen lüftet. D iſt das Wind-Rohr. Ueber dieſes Stockwerk iſt ein plattes Dach gezogen, dem man 1 oder 1½ F. Abſchüſſigkeit gibt. Es

muß

muß aus den beſten Quaderſtücken gemacht werden, die mit feſtem Kalke oder Kitte an einander verbunden ſind, wie weiter unten gezeiget werden wird. Mitten auf dieſem Dache richtet man einen kleinen hölzernen Thurm auf, welcher umher mit dünnen Bretern bekleidet iſt, wie die Wind-Mühlen, zu ſeyn pflegen. Er darf nur 8 bis 10 F. im Durchmeſſer haben, und 11 F. hoch ſeyn. Das Dach deſſelben beſteht aus Schindeln, wie die Dächer der Mühlen, die in gemauerten Thürmen ſtehen. Mit dieſem Dache, an welches ein Hebel E befeſtigt iſt, damit es nach dem Winde gerichtet werden könne, wird zugleich eine gekröpfte Welle beweget, wie bey F in Fig. 2588 b) zu ſehen iſt. Dieſe Welle iſt an dem einen Ende mit ſchiefen Flügeln verſehen, ſo wie man ſie an den gewöhnlichen Wind-Mühlen hat. Vermittelſt des Knies F (*), wird die hölzerne oder eiſerne Stange G, und durch dieſe das Zwiſchen-Bret ohne anderweitige Kraft auf und nieder beweget.

Man könnte dieſes Korn-Behältniß auch durch eine ſolche Einrichtung, wie bey Fig. 2587 c) gezeigt worden iſt, lüften; Dühamel aber wollte hier einen Begriff geben, wie man Windmühlen-Flügel bey ſeiner Lüftungs-Mühle anbringen könne.

Wenn ein ſolches Korn-Behältniß einen Haufen Weitzen von 18 F. im Durchmeſſer hielte, und derſelbe

(*) Im franzöſiſchen Original findet man hier die Welle mit 2 Knien vorgeſtellt. In einer Anmerkung hinter der Vorrede aber erinnert Dühamel, daß die Welle nur 1 Knie haben darf, weil ſie ſich mit dem Dache herum dreht. Da es aber doch, wie Hr. Prof. Titius bey dieſer Stelle anmerkt, gewiß iſt, daß, wenn die Welle, vermittelſt 2 Knie, 2 Blaſe-Bälge beweget, der Zugang der Luft in das Behältniß ſtärker und häufiger iſt; ſo würde es vielleicht nicht ſchwer ſeyn, oben am Dache eine Wind-Mühle mit einer ſenkrecht ſtehenden Welle und horizontalen Wind-Flügeln dergeſtalt anzubringen, daß ſie mehr Kraft hätte, als diejenige, deren ſich Dühamel hier bedient hat.

ſelbe 8 F. hoch läge, würde es beynahe 4000 Kubik-Fuß in ſich faſſen.

Hr. Hales, dem Dühamel von der Einrichtung dieſes ſeines großen Korn-Behältniſſes Nachricht gegeben hatte, bezeigte Letzterm in einem Schreiben ſein Vergnügen darüber. Er berichtete ihm darin anfänglich, daß die horizontalen Mühlen wenige Kraft haben, und munterte ihn nachher auf, es mit ſeinen Korn-Behältniſſen an einem Fluſſe zu verſuchen, der die Blaſe-Bälge ſtärker bewegen und verurſachen würde, daß man das Getreide höher über einander ſchütten könnte. Wollte man ſich aber der gewöhnlichen Flügel bedienen, ſo könnte man ſie ſo einrichten, wie ſie Hales bey dem Gefängniſſe zu Newgate aufgeſtellt hat. Durch dieſe werden 2 Par über einander liegende Blaſe-Bälge zugleich beweget, deren Quer-Brett jedes 9 F. lang und 4½ F. breit iſt, und die in 1 Stunde 7000 Tonnen, oder 280,000 Kubik-Fuß angeſteckte Luft fort ſchaffen.

Hales ſetzt ſeine Blaſe-Bälge durch eine kleine Wind-Mühle, die er in dem Gefängniſſe aufgeſtellt hat, in Bewegung. Die Flügel dieſer Mühle ſind an der Zahl 8, und ſie ſind nur 6 bis 8 F. lang. Sie machen mit dem Winde einen Winkel von 55 bis 60 Grad; Fig. 2588 c).

Die Bewegungen, merkt Dühamel hierbey an, ſind regelmäßiger, wenn die Welle 2 Knie haben könnte, deren jeder einen Blaſe-Balg bewegte, als wenn ſie nur 1 Knie hat, welches 2 Bälge treibt. Ueberdies haben wir weit mehr Kraft nöthig, die Luft durch einen ziemlich dicken Haufen Weitzen zu treiben, als Hales haben darf, der nur einen Haufen Luft aus einem Orte in den andern zu bringen ſucht.

Dühamel glaubt, man könne ſich der Flügel, womit Hales ſeine Mühle in dem Gefängniſſe zu Newgate verſehen hat, bey den Korn-Behältniſſen bedienen, wenn man die Flügel nur ſo viel vermehrt, um ſo viel mehr Kraft erfordert wird, den Haufen Weitzen, den man lüften will, zu durchdringen. Man kann ſie z. B. 10 Fuß lang machen, da Hales ihnen nur 7 gegeben hat.

Beſchreibung eines groſſen Behältniſſes für ein kleines Kloſter oder für ein Hoſpital einer Provinz. Wenn man Willens iſt, 4 bis 15, 20 und 25,000 Kubik-Fuß Weitzen zu erhalten, muß man die Blaſe-Bälge von einer Wind-Mühle treiben laſſen. Dühamel hat dergleichen auf einem ſeiner Landgüter in Gatinois, nahe bey Pithiviers, anlegen laſſen. Nach dieſer Art laſſen ſich leicht noch weit gröſſere errichten.

Das Dühamelſche Korn-Behältniß befindet ſich in einem runden Thurme, Fig. 2589 [a]), der von der Erde bis an den Streif, welcher den untern Theil des Daches, wo das Regen-Waſſer abläuft, trägt, ungefähr 32 F. hoch iſt. Der Durchmeſſer beträgt auſſerhalb den Mauern 26 F.; und da die Mauer 2½ F. dick iſt, ſo bleiben für den innern Durchmeſſer nur 21 F. übrig. Der untere Theil des Thurmes, Fig. 2589 [b]), beſteht aus einem gewölbten Keller, damit das Stockwerk, wohin der Weitzen zu liegen kommt, deſto trockner ſey. Bey a, in Fig. 2589 [a]) und [c]), ſieht man die Treppe, welche dahin führt, und bey b die Thür, durch welche man in dieſen Keller geht. Fig. 2589 [c]), ſtellt den Grundriß davon vor; in derſelben iſt A der Raum, und c das Keller-Loch.

B, in Fig. 2589 [b]) und [d]), zeigt das Stockwerk, wohin man den Weitzen legt. Dieſes iſt das ſo genannte Korn-Behältniß, welches inwendig 21 Fuß im Durchmeſſer, und von den Balken, die den Boden tragen, zu rechnen, 10 F. Höhe hat. Der Boden muß 3 bis 4 F. hoch über der Erde zu liegen kommen. Man erblickt in dieſem Stockwerke einen breiten Stein, d, der auf dem Gewölbe ruhet. Auf demſelben ſteht das untere Ende der Stange, oder des Ständers e, Fig. 2589 [b]), welcher den Boden zu befeſtigen dient, den die Laſt der Spindel, des Rades und der Flügel, deren ſogleich gedacht werden wird, erſchüttern könnte.

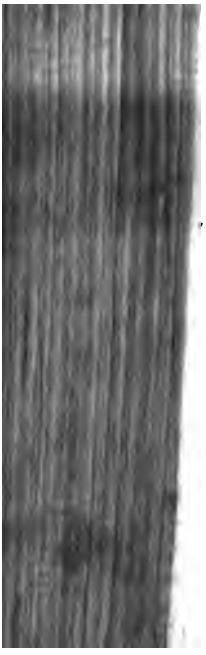
te. ff, ſind die Schwellen, die Latten und das Haar-Tuch des falſchen Bodens, auf dem der Weitzen liegt. Fig. 2589 d), ſtellt dieſes Stockwerk im Grundriß vor. g, iſt die Oeffnung, wo das Wind-Rohr hinein geht, deſſen in der Folge gedacht werden wird. Es theilt ſich unter den Latten in 3 Ausgänge, und thut zugleich die Dienſte der Schwellen. h, l, Fig. 2589 a) und 2589 c), die Treppe, worauf man zu dieſem Stockwerke kommt. Der Theil h iſt von Stein, und der Luft ausgeſetzt; der Theil l aber von Holz und in einem kleinen Gebäude, welches der Treppe wegen angebracht iſt. i, iſt die Thür zu dieſem Gebäude. m, eine Thür, in das Stockwerk der Blaſe-Bälge zu kommen. Alle dieſe Stücke werden in dem Grundriſſe, Fig. 2589 e) vorgeſtellt.

Das Stockwerk B, iſt demnach zum Weitzen beſtimmt. Man kann ihm vermittelſt einer Scheide-Wand zwey Abtheilungen geben, um Weitzen von verſchiedener Beſchaffenheit, und von verſchiedenen Aemden, von einander abſondern zu können. In dem oberſten Stockwerke C, befinden ſich die Löcher n, Fig. 2589 b) und c), durch welche man das Behältniß voll und auch wieder ledig macht, nebſt den Blaſe-Bälgen o, und dem Rädermerke, welches ſie treibt. Dieſes Stockwerk iſt nur 6 F. hoch. Man erblickt daſelbſt auch eine Spindel, die mitten im Thurme ſteht, und durch am oberſten Stockwerke befindliche Wind-Flügel herum gedrehet wird. An dieſer Spindel dreht ſich zugleich ein Rad mit 40 Kämmen herum Dieſes greift in ein Getriebe von 12 Stäben, deſſen Achſe eine Welle mit 2 Knien vorſtellt, welche 2 große Blaſe-Bälge in Bewegung ſetzen. Der Wind der Blaſe-Bälge vereinigt ſich in p, Fig. 2589 c), und wird vermittelſt der Wind-Röhre p q, Fig. 2589 a), unter den falſchen Boden gebracht, wo er ſich zwiſchen den Schwellen verbreitet. q, r ſind Fenſter, wodurch das Stockwerk Licht

und Luft bekommt. Unter den Luft-Löchern n, befindet ſich ein eiſerner Roſt mit einem Schloſſe und einem ſehr dichten Draht-Gitter, durch welches weder Vögel noch Mäuſe in das Behältniß kommen können, wenn die Luft-Löcher offen ſind. Durch dieſe Vorſicht iſt man auch zugleich vor der Untreue des Bewahrers geſichert.

Das Stockwerk D, iſt 15 bis 16 F. hoch. Es befinden ſich daſelbſt die horizontalen Wind-Flügel von derjenigen Art Mühlen, welche unter dem Nahmen der polniſchen Mühle bekannt ſind. S, ſind einige Pfeiler von Bruch-Steinen, welche das Dach tragen, und anfänglich dem Winde, der die Flügel herum drehen ſoll, die Richtung geben. Fig. 2589 f) ſtellt den Durchſchnitt davon vor. t, iſt ein Gebäude von Zimmer-Arbeit, worauf man einige Breter nagelt, die gleichſam eine Art von Luft-Fängen vorſtellen, und dazu dienen, den Wind auf die in dem Viel-Ecke u eingeſchloſſenen Flügel zu leiten. Die ſteinernen Pfeiler machen demnach mit den bewegten Luft-Fängen eine Art von Keil, deſſen Spitzen in den Winkel u des Vieleckes, und die Grund-Linie an die äuſſere Peripherie des Thurmes trifft, dergeſtalt, daß eine von den Seiten des Keiles die Tangente von einem Zirkel iſt, den man inwendig in dem Sterne, der die Flügel enthält, gezogen zu ſeyn, ſich einbildete. Wenn das Stockwerk über den Blaſe-Bälgen gewölbt wäre, würde man einen großen Theil der Luft-Fänge von Stein machen können. Da aber das von Dühamel angelegte Korn-Behältniß nur aus Bretterwerke beſtand, war es ſo eingerichtet, daß das Mauerwerk der Pfeiler nicht durch die Mauer des Gebäudes ging. Die Pfeiler können, ſtatt der Bruch-Steine, auch aus andern kleinen Steinen gemacht werden, zumahl wenn der Durchmeſſer des Thurmes größer wäre, als er hier angegeben iſt. Man kann auch die Pfeiler

nebſt



die Seiten des Vielecke
und Wind von den Flügel
verwahrt ſind.

Da die Höhe des K
theilungen der Seiten-L
beſteht, ſo dem in F. 25
iſt, ſo können die Ventile
von dem Winde nicht erſc
2589 f) punctierten krum
an, in welchem die Ventil

Um die Lage der Flü
man, daß die Ventile offe
2589 a) zugemacht ſind.
daß oben und unten an der
Sterne von leichtem Bret
Arbeit, ſo angemacht wäre
x, F. 2589 f), und der D
zeigt. Bloß die Vorder-
F. 2589 f), ſind mit dünn
man bey y, y, F. 2589 b),
übrige Gebäude bloß dazu

Regen von dem Winde nothwendig auf den Boden dieſes Stockwerkes getrieben. Man muß ihn daher, vermittelſt einer gelinden Abſchüſſigkeit, auf die ſteinernen Flächen, die zwiſchen den Pfeilern ſind, leiten, und zugleich den Boden ſo einrichten, daß das Waſſer ſich nicht hinein ziehen kann. Ihn mit Bley zu überziehen, würde zu viel koſten; daher iſt es genug, ihn mit guten Quaderſtücken auszulegen, die man, wie gewöhnlich, neben einander legt, und alsdann die Fugen mit einem der folgenden Stein-Kitte verſchmiert.

Fetter Stein-Kitt. Man thut den aus dem Ofen kommenden Kalk in ein ſteinernes Behältniß, wo er nach einiger Zeit in feinen Staub zerfällt. Dieſen vermiſcht man mit gutem Cement, der durch ein Haar-Sieb gereinigt worden iſt, und gießt hernach Nuß- Nelken- oder Lein-Oehl, oder ein anderes trocknendes Oehl darüber. Dieſe Art Mörtel muß in einem hölzernen oder ſteinernen Gefäße, vermittelſt eines mit einem langen Stiele verſehenen Rühr-Eiſens, Fig. 2589 g), recht eingerühret werden. Will man nun dieſen Kitt gebrauchen, ſo macht man die Fugen vorher recht rein, und beſtreicht ſie mit einem in Oehl getauchten Pinſel. Hierauf ſchmiert man den Kitt mit einer kleinen Mauer-Kelle, oder mit einer Meſſer-Klinge, genau hinein, wie es die Glaſer mit den Fenſter-Scheiben machen. Man könnte auch ohne viele Koſten der Glaſer ihren Kitt, der aus Bleyweiß und Lein-Oehl gemacht wird, gebrauchen, wenn man nur darauf ſieht, daß man, wie zu dem vorher angezeigten Kitt, ein trocknes und warmes Wetter wähle.

Harziger Stein-Kitt. Man läſſet in einem großen eiſernen Keſſel 2 Theile Harz, 1 Th. ſchwarzes Pech und ½ Th. Talg zergehen, und unter einander kochen. Hierauf thut man trocknen und durchgeſiebten Cement hinein, damit der Kitt dick werde. Wenn er noch zu fett iſt, thut man mehr Harz hinzu; iſt er zu trocken, ſo wirft man noch etwas Talg und

ein

Schmeiſſer zu den
keit hat, glättet.

Stein-Kitt von Koſ
hart wäre, könnt
brauchen, der aus
gemacht wäre.
Staub, ſo wie er a
häufig beyſammen
Pfanne über dem
darin vermiſchte St
heißen Kalk-Staub
aus eine Art von M
die Fugen ſtreichen
ben macht man ihn
die man von Zeit zu

Das Stockwerk, w
oben eine Decke von B
dennit der Wind ſie nicht
Decke anſtreicht, nicht
aufhalten könne. Dar
ten werde, zieht man, vo
dern, zwey Stücke Holz w
ſere an der auswendigen
der Dach-Trauſe, zirkeltu

Wenn man Fig. 2589

Dergleichen Horizontal-Mühlen können also wenig Kraft haben; theils, weil die Flügel durch ihre Bewegung einem Theile des Windes entwischen; theils, weil die hintere Seite der Flügel eine Masse von Luft fortstoßen muß, welche die Bewegung der Flügel aufhält. Indessen hat diese Mühle Kraft genug, zwey Blase-Bälge zu treiben, wenn der Wind nur ein wenig stark ist. Es hindert aber doch nichts, daß man bey diesem Korn-Behältnisse nicht die schief liegenden Flügel der gewöhnlichen Wind-Mühlen anbringen könnte. Dühamel gebraucht darum die polnische Mühle, weil hier die Flügel allemahl gegen den Wind stehen, und man nicht immer genöthigt ist die Tücher auszuspannen, und zusammen zu nehmen. Man ist keiner beständigen Arbeit ausgesetzt, und die Flügel liegen bedeckt; da hingegen die Flügel der gewöhnlichen Mühlen dem Winde, der die Ruthen zerbricht, und dem Regen, der den Kopf der Welle zur Fäulniß bringt, bloß stehen. Unterdessen kann man sich doch auch der in Fig. 2588 vorgestellten Flügel bedienen.

Es ist oben gesagt worden, daß man die Blase-Bälge entweder durch Menschen, oder durch das Ziehen der Pferde in Bewegung setzen könne. Hier aber soll gezeiget werden, wie man sich dazu der Wirkung des Windes bedienen könne. Wäre es möglich, einen kleinen Fluß dazu zu gebrauchen, so wäre die Kraft des Wassers allen andern bewegenden Kräften vorzuziehen.

Wenn alles nach dem oben erklärten eingerichtet ist, füllet man das Stockwerk B, bis oben an, mit gut gereinigtem und im Darr-Gebäude getrockneten Weitzen, und öffnet zugleich die Luft-Löcher n in dem Stockwerke C. Will man nun den Weitzen lüften, so öffnet man die Ventile u in dem Stockwerke D, und die Luft-Löcher n in dem Stockwerke C. Die Flügel y drehen sich darauf bey dem geringsten Winde, die Blase-Bälge o

Balges in die Höhe getrieb
genug gelüftet iſt, verſch
Stockwerke D, und die Lu
Auf ſolche Weiſe bleibt der
man ihn aufs neue zu lüfte

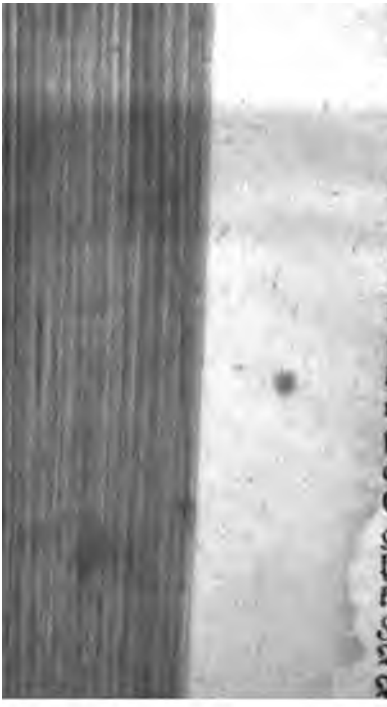
Wenn ein ſolches Beh
Durchmeſſer hätte, und de
hoch läge, ſo würde es bey
halten. Dieſe Quantitä
Vorder-Gebäude nicht R
von einem Ende bis zum a
Art aufgeſchüttet würde.

Vorſchlag zu einem gr
Behältniſſen, für ein Hoſp
Um ſich einen allgemeinen
ung zu machen, muß man ſi
vorſtellen, welcher 24 Rut
hält, und ganz mit Gebäu
Winkeln befinden ſich 4 Thü
gehenden beſchriebenen ähnl
enthält eine Mühle, durch w

Korn-Niederlage, welche das erſte Stockwerk einnimmt, angebrachten Winde bequem herauf ziehen kann. Denn die Vorraths-Behältniſſe, und die Darr-Stuben nehmen das erſte Stockwerk über der Erde ein, und folglich erſtreckt ſich die Korn-Niederlage über das ganze Gebäude. Sie wird bloß durch das Stockwerk in den Thürmen unterbrochen, wo die Blaſe-Bälge ſtehen; doch hat man auch von hier aus durch einige Thüren mit allen Korn-Behältniſſen Communication.

Die punctierten Linien zeigen eine Ring-Mauer an, die um das ganze Gebäude geht. In einer kleinen Entfernung von dieſer Mauer ſieht man inwendig ſteinerne Würfel, auf welchen Pfeiler für die Schoppen ſtehen, wohin man das Holz für die Darr-Stube legt.

Fig. 2591, ſtellt die Vorder-Seite eines der Haupt-Gebäude vor, nebſt dem Durchſchnitte von zwey andern. A, iſt eine Thür, wodurch man zu der mitten in jedem Gebäude angelegten Darr-Stube, und zu einer Treppe, die auf die Korn-Niederlage führt, kommt. Da man den Weitzen allemahl wieder in die Höhe ſchaffen muß, wenn er aus der Darr-Stube kommt, ſo findet ſich an den Seiten der Darr-Stube ein breiter Gang, und an der Decke deſſelben ein Loch und eine Winde, wodurch man die Säcke mit dem gedörreten Weitzen bequem und geſchwinde in die Höhe ziehen kann. B, ſind die Thüren, wodurch die Karren mit Weitzen hinein fahren. Die Säcke werden wieder durch die Winde in die Korn-Niederlage herauf gezogen. Der Theil C D dieſes Gebäudes hat in dem Stockwerke über der Erde zwey Vorraths-Behältniſſe, deren zwey andere in dem Gebäude E, F, vorhanden ſind. Die Thürme G ſind bis an die Dach-Trauſe der Gebäude viereckig; hier aber verlieren ſich die Winkel in einem runden Gewölbe von Bruch-Steinen, dergeſtalt, daß das Stockwerk der Blaſe-Bälge, welches mit der Korn-



anzuzeigende Weiſe, de
Die Durchſchnitte I, I,
Trockenheit der Korn-
ler ſind zu nichts nütze,
die Darr-Stuben hinei
könnte ſie ſehr gut nütze
vermiethen, weil man
fürchten hat. 4 Fuß h
raths-Behältniſſe, dere
11 F. in der Höhe hat,
ben 10 F. hoch liege.
ſeyn, damit ſie dem D
hen können. Sie müſſe
und Sand, nebſt unte
ſeyn. Man braucht we
an dem Kranze über der
Gebäudes, und an den
gen. Weil die Fenſter-
hergehenden erwähnten
kann man ſie viel kleiner
Fig. 2592, vorgeſtellt ſi
Behältniſſe erblickt man
Behältniſſen herunter ab

Neben-Röhren in jedes Korn-Behältniß laufen, und daß jede Neben-Röhre ihr besonderes Register habe. Die Register sind mit einem Riegel versehen, welcher mit Leder überzogen ist, und sehr genau in die Ruth hinein passet. Es ist auch gut, wenn die Wind-Röhren umher frey liegen, denn sie können alsdann nicht so leicht faulen; man kann leichter nachsehen, ob sie immer dicht halten, und die Register lassen sich leichter dabey anbringen.

Oben über den Vorraths-Behältnissen sieht man den Durchschnitt der Korn-Niederlagen. Jene dürfen oben nicht gewölbt seyn. Denn wenn man Fig. 2591 ansieht, wird man genug Absätze an der innern Mauer gewahr, worauf die Breter schon fest liegen können, wenn man sie nur durch gute Balken befestigt.

In dem Thurme macht das erste Stockwerk über der Erde das eigentliche Korn-Behältniß aus. Das nächst höhere Stockwerk ist für die Blase-Bälge. Es hat eine Höhe von 18 F., und kann daher oben gewölbet werden. Vermittelst dieses Gewölbes kann man die Luft-Fänge bis dahin, wo die Ventile anheben, von Stein machen, wie im Vorhergehenden erinnert worden ist. Ueber den Blase-Bälgen ist die polnische Horizontal-Mühle. Man muß den Flügeln derselben wenigstens 20 F. Höhe geben, damit sie 2 Getriebe und 4 Blase-Bälge bewegen können. Denn da jede Mühle 9 Korn-Behältnisse lüften soll, so muß man die Blase-Bälge vermehren. Wenn der Wind schwach ist, kann man ein Getriebe wegnehmen, um der Mühle zu Statten zu kommen, die alsdann nur 2 Blase-Bälge zu treiben hat.

Um sich von diesen großen Korn-Behältnissen einen gehörigen Begriff zu machen, darf man sich nur 4 Vorder-Seiten des Gebäudes vorstellen, deren jede der in F. 2591 abgebildeten ähnlich ist, und die derge-

lage führt.

B, die Thür zu den Karr

C, D, E, F, die Vorrat
Ende der Wind-Rö
sen. d, Gänge, wo
wo man die Regiſter a
pen, um die 4 F. hin
Korn-Behältniſſe höhe
des erſten Stockwerkes
Licht in die Gänge fäll

K, der Thorweg, durch w
ein und heraus fahren

FF, HH, Mauer, welche
ſammt einſchließt. Si
5 F. hoch aufgeführt,
Niederlage umher ſcha
Feuer anlege, oder du
dem Gebäude Schaden

I, I. Raum, wo man das
legt, wenn man es nicht
Mitten auf dem gro
then ins Gevierte hat, k
den Aufſeher anlegen.

Hierbey iſt noch anzun

es gut sey, wenn man den Boden des Korn-Behältnisses 4 F. hoch über der Erde legt; und dieses ist ordentlicher Weise genug. Wenn man aber das ganze Gebäude auf einem feuchten Grunde errichtete, wo viel ausdunstet, müßte man den Boden wohl 5 bis 6 F. hoch über der Erde legen. Man muß auch, so viel möglich, darauf sehen, die Korn-Behältnisse an erhabenen Oertern zu bauen, und noch überdies die Vorsicht gebrauchen, das ganze Gebäude längsthin zu pflastern, damit die Behältnisse im trocknen Zustande bleiben, welches zur vollkommenen Erhaltung des Getreides höchst nöthig ist.

Weil der trockne Zustand zu dieser Erhaltung besonders nöthig ist, muß man das Getreide in kein gemauertes Behältniß schütten, wo man nicht vorher gewiß weiß, daß die Mauer recht trocken ist. Und da das neue und dicke Mauerwerk lange Zeit erfordert, ehe es trocken wird, so thun Privat-Personen, welche die jetzt beschriebenen Korn-Behältnisse bald nutzen wollen, sehr gut, wenn sie solche aus Holz verfertigen, wie die in Fig. 2587 a) vorgestellten waren; und weil eben diese Behältnisse eben so groß, als die von Stein sind, muß man dazu $3\frac{1}{2}$ bis 4 Z. dicke Bretter nehmen.

Es ist kein Zweifel, daß man die Korn-Behältnisse der großen Magazine nicht auch von Holz machen könnte; denn man dürfte nur große Kasten, wie Fig. 2587 a), an die Oerter c, c, Fig. 2592, stellen. Unter ihnen müßte man Schwellen ziehen, damit die Kasten 2 bis 3 F. hoch über der Erde ständen. Und da man in diesem Falle die Gegen-Mauer, die an den Gang stößt, wegnehmen würde, so könnte das Gebäude wenigstens 3 F. schmähler werden.

Man thut auch gut, wenn man an den Mauern der Vorder-Seiten, sowohl inwendig im Hofe, als auch auswendig, kleine Fenster oder Arten von Luft-Löchern anbringt, die man bey trocknem Wetter aufmachen kann, damit die Kasten, worin das Getreide liegt, trocken bleiben.

und er ſtößt doch die Luft ſo ſtark fort, als man es wünſcht. Kurz, dieſes iſt der einzige Blaſe-Balg, den ich, nachdem Hrn. Hales Buch bekannt geworden iſt, gebraucht habe. Ich muß alſo die Beſchreibung dieſes unter dem Nahmen Ventilator bekannten Blaſe-Balges herſetzen.

„Um ſich einen Begriff von dieſen Blaſe-Bälgen zu machen, muß man ſich zwey Kaſten von Eichen- oder Fichten-Holz, AEFC, EBFD, Fig. 2594, vorſtellen, die ſo dicht ſind, daß die Luft durch keine Ritzen aus denſelben heraus fahren kann. Es iſt gut, wenn man das obere Bret, an ſtatt es auf die andern zu nageln, nur mit hölzernen Schrauben befeſtigt, damit man es wegnehmen könne, wenn inwendig etwas zu verbeſſern iſt. An dem Ende CFD, ſind acht große Klappen, die an einem Gebäude von Tafelwerk, II, KK, angebracht ſind. Durch vier dieſer Klappen, G, tritt die Luft aus dem Kaſten heraus, während daß ſie durch die vier andern, H, in denſelben hinein tritt.

„In Fig. 2595, welche einen dieſer Kaſten vorſtellt, an dem man die Seite DB weggenommen hat, erblickt man ein Zwiſchen-Bret LM, welches das Diaphragma genannt wird. Dieſes Bret, welches dünn und leicht ſeyn muß, iſt vermittelſt einiger Haſpen an das vordere Quer-Bret I des Kaſtens befeſtigt, und an der einen Seite L beweglich, dergeſtalt daß, wenn es durch die Stange P ſenkrecht auf und nieder beweget wird, daſſelbe die Diagonalen NM, OM, durchläuft. Man ſieht alſo, wenn man das Diaphragma geſchwinde von N in O hinunter beweget, daß die ganze Maſſe Luft, die in dem dreyeckigen Prisma, davon NMO eine Seite vorſtellt, durch die untere Klappe G heraus geſtoßen wird, während daß eine gleiche Maſſe Luft in den inwendigen Raum des Blaſe-Balges durch die obere Klappe H hinein tritt. Das Gegentheil erfolgt, wenn man das Diaphragma von O nach N in die Höhe zieht. Die

zur Erneuerung der Luft in dem Gefängniſſe zu Newgate, gemacht hat. Er hat in Einem Kaſten vier Blaſe-Bälge angebracht, wie Fig. 2602 zeigt. In dieſem Falle bewegt jede Stange zwey Diaphragme. Die Luft geht durch die Klappen x heraus, und fährt durch die andern u wieder hinein.

„Fig. 2597, ſtellt ein Käſtchen von Täfelwerk vor, welches die Klappen, wodurch die Luft heraus fährt, genau einfaßt, dergeſtalt, daß die Seite RR ſich bis SS erſtreckt. Dieſes Käſtchen dient dazu, die durch die Klappen G heraus tretende Luft zu verſammeln. Und da die Luft, welche durch dieſe zwey Klappen zugleich heraus tritt, durch die Oeffnung T gehen muß, ſo muß dieſe Oeffnung wenigſtens doppelt ſo groß ſeyn, als eine von den Klappen G.

„XX ſind zwey dünne Breter, die in eine Nuth paſſen, und ſich vor die Klappen H, F. 2594, wodurch die Luft hinein tritt, ſchieben laſſen. Sie ſind von großem Nutzen, wenn die Bälge ſtill ſtehen; denn ſie hindern, daß die Ratzen nicht in die Bälge, und von hier in die Korn-Behältniſſe kommen können. Weil man es vergeſſen könnte, die Breter vorzuſchieben, habe ich es für bequemer gehalten, vor die Klappen ein eiſernes Draht-Gitter zu machen, welches ſo dicht geflochten iſt, daß die kleinſte Maus nicht hindurch kann.

„Wenn man ſetzt, daß die Blaſe-Bälge, F. 2594, jeder 6 F. lang, 3 F. breit, und 1½ F. dick ſind: ſo wird bey jedem Niederſtoßen des Hebels aus der Oeffnung T, F. 2597, eine Menge Luft von 216 Kubik-Fuß heraus fahren. Folglich wird, nach 6 oder 7 Stößen der Blaſe-Bälge, alle Luft in dem Korn-Behältniſſe, welches 4000 Kubik-Fuß Weitzen enthielte, erneuert ſeyn, wenn man nähmlich voraus ſetzt, daß zwiſchen den Weitzen-Körnern ein Drittel Raum ledig bleibt. Dieſes würde in der That viel ſeyn, wenn wir nicht die Luft, welche durch die Oeffnung Q

ſchen den Körnern in einer
ches 4000 Kubik-Fuß W
ſen darf man doch nicht be
zen Zeit alle Luft in dem
Denn wenn dieſes ſeyn ſ
Löchern oben am Korn-
ſondern nur die alte allein,
gar nicht wahrſcheinlich iſt
wollte, wie viel alte Luft
von Stößen noch im Korn
müßte man zu dem ſo auf
flucht nehmen, wodurch
Wein in einem Faſſe, das
übrig ſey, nachdem man
hinzu gegoſſen hat. Dieſ
mehr ſeltſam, als nützlich,
wenn man weiß, daß die
niſſen ſehr geſchwinde erneue

„Es wäre auch zu beſ
aus den Blaſe-Bälgen an
ſen weniger Wiederſtand f
ſich hier einen Weg machen

e, f, die Röhre, welche den Wind aus den Blaſe-Bälgen zu den Behältniſſen führt, ſey. Aus dieſer Wind-Röhre kann man nun verſchiedene Neben-Röhren leiten, wie g, h, oder i. Denn wenn man an dem Orte, wo dieſe Aeſte in den Wind-Röhren zuſammen laufen, Regiſter hat, kann man die Luft mit einem Mahl aus allen Neben-Röhren, oder auch aus einer und der andern beſonders, auf den Theil des Behältniſſes heraus laſſen, den man mehr, als die übrigen, lüften will (*). Die Pfeile zeigen die Richtung der Luft an, wenn ſie aus den Neben-Röhren heraus fährt.

„Hr. Pommier, der die Aufſicht über die Brücken und Dämme führt, hat eine Art ausgeſonnen, wie die Blaſe-Bälge des Hrn. Hales können kleiner gemacht werden. Da ſeine Erfindung ſehr ſinnreich iſt, und in beſondern Fällen, wo es an Platz mangelt, nützlich ſeyn kann: ſo glaube ich, man wird es gern ſehen, daß ich hier die Beſchreibung des Blaſe-Balges mittheile, den er der Academie vorgelegt hat.

Fig. 2599, ſtellt einen Blaſe-Balg vor, den man eben in Bewegung bringen will. Der fichtene Kaſten iſt von allen Seiten wenigſtens 1 Z. dick. Die Diaphragmen ſind gleichfalls fichten, aber in eichene Rahmen gefaßt. In A iſt ein Knie, in dem der Hebel geht, wodurch der Bügel B, durch die in G und F angebrachte Kraft auf und nieder beweget wird. Dieſer Bügel bewegt das untere Diaphragma a b e, Fig. 2600. Die Stange C, an dem andern Ende des

Hes-

(*) Man müßte aber dabey nicht vergeſſen, diejenigen Luft-Löcher oben in der Decke des Korn-Behältniſſes zu verſchlieſſen, die nicht an der Gegend ſind, die man vor andern lüften will. Denn läßt man nur eines oder ein Par offen, welche ungefähr über dem Orte ſind, wo man den Wind hin haben will, ſo wird der Erfolg erleichtert, wenn man den Wind unten auf die Stelle treibt, wo er oben gerade in die Höhe wieder heraus fahren kann. Ueb.

Hebels GF, bewegt das obere Diaphragma d, c, 2600, welches eben ſo wie das untere b, a e in den Kaſten nach der Diagonale gelegt iſt. Die zwo Kräfte GF wirken zugleich auf die beyden Diaphragmata; d. i. wenn die zwey Kräfte wirken, ſo erhebt ſich das eine Diaphragma d, c, während daß das andere b, a e. herunter geht.

„An einem Ende des Kaſtens ſind ſechs Klappen, die mit einem Einſchnitte 1, 2, 3. öffnen ſich auswärts, und die drey andern, 4, 5, 6, thun ſich von innen auf. Dieſe dienen zum Einſchöpfen, jene aber zum Ausſtoßen der Luft. Die drey Leiſten, 7. 8. 9. F. 2599, welche an den Seiten mit Schwalben Schwänzen verſehen ſind, dienen dazu, daß man das Käſtchen, Fig. 2601 hinein ſchieben kann, wodurch die Luft, welche durch die drey Klappen heraus fahren ſoll, verſammelt wird.

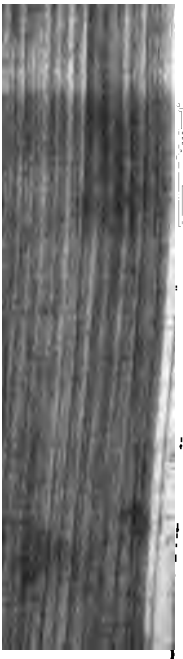
„Wenn man ſich von des Hales Blaſe-Balge einen rechten Begriff gemacht hat, wird man ſich des Pommier ſeinen leicht vorſtellen können. Man ſieht, daß das einzige Diaphragma ML, F. 2595, nur die Hälfte der in dem Kaſten enthaltenen Luft fort treibt, da hingegen vermittelſt der ſinnreichen Einrichtung, die Pommier ſeinen zwey Diaphragmen gegeben hat, alle Luft in dem Kaſten auf einmahl heraus getrieben wird. Unterdeſſen wenn es der Platz zuläßt, rathe ich doch, lieber des Hales Blaſe-Balg zu gebrauchen, weil er weniger zuſammengeſetzt iſt.“

Daß die im Vorſtehenden beſchriebenen Korn-Behältniſſe das beſte Mittel ſeyn, 1. vieles Getreide in einem kleinen Raume aufzuheben; 2. zu verhindern, daß es daſelbſt nicht in Gährung gerathe, ſich nicht entzünde, und einen übeln Geſchmack bekomme; 3. es vor den Ratzen, Mäuſen und Vögeln zu bewahren, ohne daß es dabey durch die Ratzen verderbet werde; 4. es endlich vor den

Schas

Schaden, den Korn-Würmern, den Motten und vor jeder andern Art von Insecten in Sicherheit zu setzen, und dieses zwar ohne Unkosten, und ohne Beschwerde, beweiset Dühamel folgender Gestalt. Wenn man Weitzen auf einen Korn-Boden oder in ein gewöhnliches Korn-Magazin bringt, um ihn lange Zeit zu erhalten, so pflegt man ihn nur 18 Z. hoch aufzuschütten. Man kann ihn zwar, wenn er alt und recht trocken ist, wenn der Boden nicht feucht ist, und dabey die Balken zu einer solchen Last stark genug sind, noch höher aufschütten; weil man aber doch etwas angeben muß, so nimmt Dühamel diese Höhe, um sich nach demjenigen zu richten, was in den großen Magazinen am häufigsten geschieht. Damit das Getreide nicht an die Mauer komme, pflegt man rings um den Haufen einen 2 F. breiten Gang zu lassen. Auf diese Weise verhindert man, daß es nicht herab rauft, oder in die Ritzen fällt, die gemeiniglich am Rande des Fuß-Bodens zu seyn pflegen. Man hüte sich, es dahin zu legen, wo die Mäuse und Ratzen ihre Löcher haben. Man lässet auch nicht viele Unreinigkeit darauf fallen. Man bewahrt es vor der Feuchtigkeit, die gewöhnlicher Maßen aus der Mauer durchschwitzt, oder, weil sie nicht bekleidet ist, davon häufig herab läuft. Kurz, das Getreide ist hier mehr der Luft ausgesetzt, und man behält sich allemahl einen Eingang, um dazu kommen zu können. Wenn nun der Weitzen auf diese Art von den Wänden abliegt, macht der gesammte Rand des Haufens nothwendig eine Böschung, deren Raum nur halb so viel Getreide hält, als wenn der Rand des Getreides senkrecht herunter gegangen wäre. Dieses ist wieder eine Breite von 1 Fuß, die auf dem ganzen Korn-Boden rings herum verloren geht. Endlich muß man an einem Ende des Bodens einen Raum lassen, damit man das Korn umschaufeln könne. Hierdurch nun geht dem

Platze



ſchrage Lage des Getreid
3 F. breit ab, welches di
dens hindurch 6 F., oder
Zieht man dieſe von 1
Fläche des Bodens aus
1200 übrig. Und von
50 F. abgezogen werden,
Umwendung des Getreid
andern Seite, braucht.
ſchütten des Kornes nur
und ſoll doch 1725 Kubik
1150 Minen, pithivierſer
wiegen würden, darauf thu
nehmen, wie ungeheuer
wenn man große Magazin
für gewaltige Koſten zur
dert würden. Eben dieſe
würde in einem Kaſten von
habt haben.

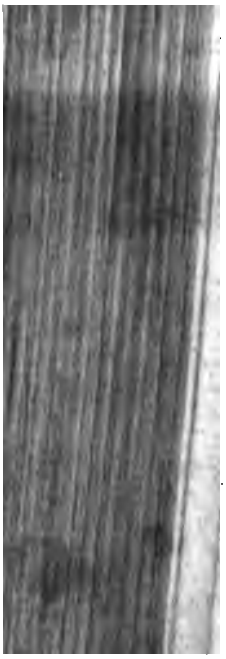
Die Korn-Magazine zu Ly
nem Beweis davon. Jedes d
lang, und 50 breit;

Korn-Bodens abzieht, ſo bleiben für den Weitzen 14,400 □F. übrig.

Wenn man den Weitzen, wie gewöhnlich, nur 18 F. hoch aufſchüttet, ſo wird dieſer Korn-Boden 21,600 Kubik-Fuß Weitzen enthalten, welches für alle drey Korn-Böden 64,800 Kubik-Fuß beträgt. Wenn man aber, weil die Korn-Böden gewölbt ſind, den Weitzen 2 F. hoch über einander ſchüttete, würde jeder Korn-Boden 28,800, und die drey zuſammen 86,400 Kubik-Fuß halten.

Nach Duhamel's Entwurf eines großen Gebäudes von Korn-Behältniſſe, (ſ. oben, S. 680,) befinden ſich um jeden Thurm neun Korn-Behältniſſe, die, da ſie 20 F. an den Seiten und 10 F. Höhe haben, 4000 Kubik-Fuß Weitzen enthalten. Die neun Korn-Behältniſſe um den Thurm enthalten daher 36,000, und die 36 Korn-Behältniſſe um die 4 Thürme, 144,000 Kubik-Fuß Weitzen. Sie enthalten alſo 57,600 Kubik-Fuß mehr, als die Korn-Häuſer zu Lyon, und man hat alſo an dem innern Raume einen beträchtlichen Vortheil, in den Bau-Koſten aber eine große Erſparung.

Wenn das Getreide gleich noch ſo trocken zu ſeyn ſcheint, ſteckt doch immer viele Feuchtigkeit darin, wie ſolches wenigſtens daraus erhellt, daß es auf dem Boden, wo es gelegen hat, Merkmahle hinterläſſet. Eben davon hatte Duhamel ſehr ſichtbare Erfahrungen, da er neues Getreide in gläſerne Flaſchen that, die er feſt zuſtopfte. Die Feuchtigkeit davon legte ſich inwendig an die Flaſchen an, und die Körner wurden ſchimmelig. Im Herbſte des J. 1745, wog Duhamel eine Partie Weitzen von der vorhergehenden Aernde, und ließ ihn 12 Stunden lang in der Wärme einer Stube, wovon das reaum. Thermometer auf 50, und das fahrenheit. auf 123 Grad ſtieg, liegen. Hiervon verlor das Korn den achten Theil ſeines Gewichtes, und war doch nur weiter nichts, als trocken geworden; denn als man es geſäet hatte, ging es auf. Desgleichen nahm er Weitzen von der Aernde 1744, und Sommer-Getreide von 1742, und that es in eine Stube, von deren Wärme



von 24 Stunden, je
wichte. Sie wurd
than, und dieſe wurd
Thermom. (fahrenh.
den, hatten beyde Ar
Es wurde ferner erw
ten ausdrücklich als
ſehen, was für ein G
zukommen benehmen m
von 12½ Gr. am reaum
38 (fahrenh. 101), m
zuſtehen. In allen
de. alte aber nicht.

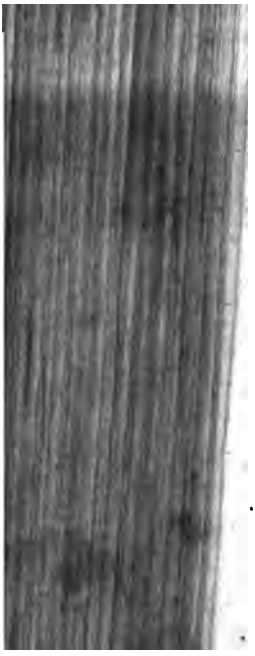
Ueberhaupt iſt es
ſten, die Trocknung in
ung friſcher Luft, zu ver
bindung mit einander, r
treibes die meiſte Wirku
die wenigſten Koſten u
es, ohne die friſche Luft,
in dem Ofen, oder gar in
fordert es viel Feuer un

chen, der an allen Seiten die Gestalt eines Würfels (Kubus) von 5 F. hatte. Sechs Zoll von den Boden-Bretern dieses Behältnisses ließ er auf 5 Z. dicke Balken, nach der oben, S. 276, f. angeführten Beschreibung, und Fig. 2585 [a]) und [b]), einen zweyten gegitterten Boden legen, über denselben eine starke Leinwand ziehen, und darauf das Behältniß bis oben an füllen. Es enthielt davon 94 Kubik-Fuß, oder ungefähr 63 Minen von Pithiviers, die 5040 Pfund wogen. Die Decke bestand aus guten eichenen Bretern, die so dicht zusammen gefüget waren, und so fest anschlossen, daß weder Ratzen noch Mäuse, noch auch die kleinsten Insecten, hinein konnten. Hin und wieder ließ man einige Luftlöcher, die durch gute Klappen genau verschlossen wurden. Dieses eingeschüttete Getreide, ohne daß es vorher durch Feuer getrocknet war, bekam nicht mehr, als 6 Tage in einem Jahre, frische Luft. Dieses war hinreichend, dasselbe in so gutem Zustande zu erhalten, daß der beste Kenner gestand, es sey so gut, als es seyn konnte. So gar, da der Blase-Balg einige Monathe hinter einander nicht dazu gekommen war, befand sich das Getreide, nach dem Geständnisse guter Kenner, immer noch an Ansehen und Geruche vortrefflich; nur machten sie die Einwendung, es fühle sich nicht gut an, d. h. es sey ein wenig Feuchtigkeit darin. Man arbeitete einen halben Tag mit dem Blase-Balge, so war dieser Einwurf völlig gehoben.

Anmerkung. Dieser Weitzen war alt, und so trocken, als nur irgend Getreide auf einem gewöhnlichen Korn-Boden seyn kann. Da es nun nach Verlauf einer so langen Zeit immer noch feucht war, so erhellt daraus die Nothwendigkeit, die überflüssige Feuchtigkeit wegzubringen, und unser Getreide eben so trocken zu machen, als es in den heißesten Ländern ist, wenn es in großen Haufen über ein[illegible] sich gut erhalten soll.

behalten. Es wurde zwar von Zeit zu Zeit ein Mann gebraucht, Luft hinein zu bringen dieses aber verursachete sehr wenige Kosten, und kann fast ganz und gar erübriget werden, wenn der Blase-Balg mit Flügeln, wie an einer Wind-Mühle, gemacht wird.

Versuch mit 75 Kubik-Fuß neuen Weitzen, der sehr feucht und ausgewachsen war, und noch überdies einen übeln Geruch bekommen hatte. Die Aernde im J. 1745 war überaus regenhaft; fast aller Weitzen war dasselbe Jahr in den Aehren ausgewachsen. Die Garben wurden sehr naß eingefahren, und die Körner steckten so fest in der Hülse, daß sie von dem Dresch-Flegel mehr zerquetschet als aus dem Strohe gebracht, wurden; und wenn sie auch nur kurze Zeit auf der Tenne liegen blieben, ehe man sie reinigte, so wurden sie doch schon heiß, und bekamen einen Geruch wie Tauben-Mist. Dieser Weitzen war so feucht, daß er in dem Behältnisse, wo die Wärme 50 reaum. (153 fahrenh.) Grad hielt, $\frac{1}{14}$, und bey größerer Wärme $\frac{1}{4}$ seines Gewichtes verlor. Man schüttete ihn in den gewöhnlichen Korn-Häusern nicht über 1 F. hoch auf. Man stach ihn alle 4 oder 5 Tage ein Mahl um, und doch war er in einer beständigen Gährung, welches man aus der Hitze im Haufen, und aus dem übeln Geruche, den die Körner hatten, wahrnahm. Von diesem ausgewachsenen Weitzen nun, der sehr übel roch, und so feucht war, daß er den Boden auf den Korn-Häusern, wo er nur etliche Tage lag, naß gemacht hatte, wurden 75 Kubik-Fuß, ohne vorher in dem warmen Behältnisse gewesen zu seyn, in einen Dühamelschen Vorraths-Kasten gethan, ohne daß man sich viel gutes davon versprach. Weil dieses Getreide, da es in den Kasten kam, sehr warm war so gab man ihm in der ersten Woche 3 bis 4 Mahl frische Luft; nachher lüftete man es den December und Jan. hindurch alle 8 Tage ein



Güte, vollkommen re
Mehlthaue noch Brani
er gut trocken, und ha
se, worin das reaum.
123) Grad ſtand, nur
Er war auch von allen
ßen wurde vom Staub
dann in den Vorrath-
her in einem heißen Zi
ſten 3 Monathe über, t
Stunden lang durchlüfte
und das ganze J. 1744,
friſche Luft hinein. D
nen Theil von 1746, lü
nen halben Tag, und her
ein Mahl. Im Jun. 1
heraus. Er war, dem
recht gut, er fühlte ſich
an. Denn da er 6 Jahr
hältniſſe gelegen hatte, n
hatten ihn die kleinen Hac
und die äuſſern Mahl-Or

behalten. Es wurde zwar von Zeit zu Zeit ein Mann gebraucht, Luft hinein zu bringen: dieſes aber verurſachete ſehr wenige Koſten, und kann faſt ganz und gar erübriget werden, wenn der Blaſe-Balg mit Flügeln, wie an einer Wind-Mühle, gemacht wird.

Verſuch mit 75 Kubik-Fuß neuen Weitzen, der ſehr feucht und ausgewachſen war, und noch überdies einen übeln Geruch bekommen hatte. Die Aernde im J. 1745 war überaus regenhaft; faſt aller Weitzen war daſſelbe Jahr in den Aehren ausgewachſen. Die Garben wurden ſehr naß eingefahren, und die Körner ſteckten ſo feſt in der Hülſe, daß ſie von dem Dreſch-Flegel mehr zerquetſchet als aus dem Strohe gebracht, wurden; und wenn ſie auch nur kurze Zeit auf der Tenne liegen blieben, ehe man ſie reinigte, ſo wurden ſie doch ſchon heiß, und bekamen einen Geruch wie Tauben-Miſt. Dieſer Weitzen war ſo feucht, daß er in dem Behältniſſe, wo die Wärme 50 reaum. (153 fahrenh.) Grad hielt, $\frac{1}{14}$, und bey größerer Wärme $\frac{1}{7}$ ſeines Gewichtes verlor. Man ſchüttete ihn in den gewöhnlichen Korn-Häuſern nicht über 1 F. hoch auf. Man ſtach ihn alle 4 oder 5 Tage ein Mahl um, und doch war er in einer beſtändigen Gährung, welches man aus der Hitze im Haufen, und aus dem übeln Geruche, den die Körner hatten, wahrnahm. Von dieſem ausgewachſenen Weitzen nun, der ſehr übel roch, und ſo feucht war, daß er den Boden auf den Korn-Häuſern, wo er nur etliche Tage lag, naß gemacht hatte, wurden 75 Kubik-Fuß, ohne vorher in dem warmen Behältniſſe geweſen zu ſeyn, in einen Dühamelſchen Vorrath-Kaſten gethan, ohne daß man ſich viel gutes davon verſprach. Weil dieſes Getreide, da es in den Kaſten kam, ſehr warm war, ſo gab man ihm in der erſten Woche 3 bis 4 Mahl friſche Luft; nachher lüftete man es den December und Jan. hindurch alle 8 Tage ein

...wenn die zwey K
das eine Diaphragma d, c,
b, a, e, herunter geht.

„An einem Ende des K
die mit einem Einſchnitte
wärts, und die drey ande
innen auf. Dieſe dienen z
zum Ausſtoßen der Luft.
F. 2599, welche an den
Schwänzen verſehen ſind, d
Käſtchen, Fig. 2601 hinei
die Luft, welche durch die dr
ſoll, verſammelt wird.

„Wenn man ſich von dee
nen rechten Begriff gemacht
Pommier ſeinen leicht vorſtel
daß das einzige Diaphragma
Hälfte der in dem Kaſten en
da hingegen vermittelſt der
die Pommier ſeinen zwey Di
alle Luft in dem Kaſten auf e
wird. Unterdeſſen wenn es de
doch, lieber des Hales Blaſ
weil er weniger zuſammengeſet

Schaben, den Korn-Würmern, den Motten und vor jeder andern Art von Insecten in Sicherheit zu setzen, und dieses zwar ohne Unkosten, und ohne Beschwerde, beweiset Dühamel folgender Gestalt. Wenn man Weitzen auf einen Korn-Boden oder in ein gewöhnliches Korn-Magazin bringt, um ihn lange Zeit zu erhalten, so pflegt man ihn nur 18 Z. hoch aufzuschütten. Man kann ihn zwar, wenn er alt und recht trocken ist, wenn der Boden nicht feucht ist, und dabey die Balken zu einer solchen Last stark genug sind, noch höher aufschütten; weil man aber doch etwas angeben muß, so nimmt Dühamel diese Höhe, um sich nach demjenigen zu richten, was in den großen Magazinen am häufigsten geschieht. Damit das Getreide nicht an die Mauer komme, pflegt man rings um den Haufen einen 2 F. breiten Gang zu lassen. Auf diese Weise verhindert man, daß es nicht herab läuft, oder in die Ritzen fällt, die gemeiniglich am Rande des Fuß-Bodens zu seyn pflegen. Man hütet sich, es dahin zu legen, wo die Mäuse und Ratzen ihre Löcher haben. Man lässet auch nicht viele Unreinigkeit darauf fallen. Man bewahrt es vor der Feuchtigkeit, die gewöhnlicher Maßen aus der Mauer durchschwitzt, oder, weil sie nicht bekleidet ist, davon häufig herab läuft. Kurz, das Getreide ist hier mehr der Luft ausgesetzt, und man behält sich allemahl einen Eingang, um dazu kommen zu können. Wenn nun der Weitzen auf diese Art von den Wänden abliegt, macht der gesammte Rand des Haufens nothwendig eine Böschung, deren Raum nur halb so viel Getreide faßt, als wenn der Rand des Getreides senkrecht herunter gegangen wäre. Dieses ist wieder eine Breite von 1 Fuß, die auf dem ganzen Korn-Boden rings herum verloren geht. Endlich muß man an einem Ende des Bodens einen Raum lassen, damit man das Korn umschaufeln könne. Hierdurch nun geht dem

Platze

dens hindurch 6 F., o
Zieht man dieſe von
Fläche des Bodens a
1200 übrig. Und v
50 F. abgezogen wer
Umwendung des Ge
andern Seite, brauch
ſchütten des Kornes
und ſoll doch 1725 K
1150 Minen, pithivi
wiegen würden, darau
nehmen, wie ungehe
wenn man große Ma
für gewaltige Koſten
dert würden. Eben
würde in einem Kaſte
habt haben.

Die Korn-Magazin
nem Beweis davon.
lang, und 50 breit; ihr
drat-Fuß. Hiervon
Raum der 44 Pfeiler, d

Korn-Bodens abzieht, ſo bleiben für den Weitzen 14,400 □F. übrig.

Wenn man den Weitzen, wie gewöhnlich, nur 18 Z. hoch aufſchüttet, ſo wird dieſer Korn-Boden 21,600 Kubik-Fuß Weitzen enthalten, welches für alle drey Korn-Böden 64,800 Kubik-Fuß beträgt. Wenn man aber, weil die Korn-Böden gewölbt ſind, den Weitzen 2 F. hoch über einander ſchüttete, würde jeder Korn-Boden 28,800, und die drey zuſammen 86,400 Kubik-Fuß halten.

Nach Dühamel's Entwurf eines großen Gebäudes von Korn-Behältniſſe, (ſ. oben, S. 680,) befinden ſich um jeden Thurm neun Korn-Behältniſſe, die, da ſie 20 F. an den Seiten und 10 F. Höhe haben, 4000 Kubik-Fuß Weitzen enthalten. Die neun Korn-Behältniſſe um den Thurm enthalten daher 36,000, und die 36 Korn-Behältniſſe um die 4 Thürme, 144,000 Kubik-Fuß Weitzen. Sie enthalten alſo 57,600 Kubik-Fuß mehr, als die Korn-Häuſer zu Lyon, und man hat alſo an dem innern Raume einen beträchtlichen Vortheil, in den Bau-Koſten aber eine große Erſparung.

Wenn das Getreide gleich noch ſo trocken zu ſeyn ſcheint, ſteckt doch immer viele Feuchtigkeit darin, wie ſolches wenigſtens daraus erhellt, daß es auf dem Boden, wo es gelegen hat, Merkmahle hinterläſſet. Eben davon hatte Dühamel ſehr ſichtbare Erfahrungen, da er neues Getreide in gläſerne Flaſchen that, die er feſt zuſtopfte. Die Feuchtigkeit davon legte ſich inwendig an die Flaſchen an, und die Körner wurden ſchimmelig. Im Herbſte des J. 1745, wog Dühamel eine Partie Weitzen von der vorhergehenden Aernde, und ließ ihn 12 Stunden lang in der Wärme einer Stube, wovon das reaum. Thermometer auf 50, und das fahrenheit. auf 123 Grad ſtieg, liegen. Hiervon verlor das Korn den achten Theil ſeines Gewichtes, und war doch nur weiter nichts, als trocken geworden; denn als man es geſiebt hatte, ging es auf. Desgleichen nahm er Weitzen von der Aernde 1744, und Sommer-Getreide von 1742, und that es in eine Stube, von deren Wärme

wichte. Sie wurden noch einmahl in
than, und dieſe wurde bis zum 51ſten Gr
Thermom. (fahrenh. 125) geheißt. D
den, hatten beyde Arten Getreide beynaſ
Es wurde ferner etwas theils alter, thei
ßen ausdrücklich als eine Probe abgetr
ſehen, was für ein Grad von Hitze ihm
zukeimen benehmen möchte. Mancher
von 12½ Gr. am reaum. (fahrenh. 54) Th
38 (fahrenh. 101), mancher 51 (fahren
zuſtehen. In allen dieſen Fällen ging
de. alte aber nicht.

Ueberhaupt iſt es ohne Zweifel an
ſten, die Trocknung in der Stube, und
ung friſcher Luft, zu vereinigen, weil ſie
bindung mit einander, nicht nur zur Erh
treides die meiſte Wirkung haben, ſonder
die wenigſten Koſten und Mühe mache
es, ohne die friſche Luft, ſich bloß von
in dem Ofen, oder gar in der Stube, gu
fordert es viel Feuer und große Wartu
aber, ohne im Ofen zu trocknen, lange d
ihm friſche Luft gegeben werden. Kom

chen, der an allen Seiten die Gestalt eines Würfels (Kubus) von 5 F. hatte. Sechs Zoll von den Boden-Bretern dieses Behältnisses ließ er auf 5 Z. dicke Balken, nach der oben, S. 276, f. angeführten Beschreibung, und Fig. 2585 a) und b), einen zweyten gegitterten Boden legen, über denselben eine starke Leinwand ziehen, und darauf das Behältniß bis oben an füllen. Es enthielt davon 94 Kubik-Fuß, oder ungefähr 63 Minen von Pithiviers, die 5040 Pfund wogen. Die Decke bestand aus guten eichenen Bretern, die so dicht zusammen gefüget waren, und so fest anschlossen, daß weder Ratzen noch Mäuse, noch auch die kleinsten Insecten, hinein konnten. Hin und wieder ließ man einige Luftlöcher, die durch gute Klappen genau verschlossen wurden. Dieses eingeschüttete Getreide, ohne daß es vorher durch Feuer getrocknet war, bekam nicht mehr, als 6 Tage in einem Jahre, frische Luft. Dieses war hinreichend, dasselbe in so gutem Zustande zu erhalten, daß der beste Kenner gestand, es sey so gut, als es seyn konnte. So gar, da der Blase-Balg einige Monathe hinter einander nicht dazu gekommen war, befand sich das Getreide, nach dem Geständnisse guter Kenner, immer noch an Ansehen und Geruche vortrefflich; nur machten sie die Einwendung, es fühle sich nicht gut an, d. h. es sey ein wenig Feuchtigkeit darin. Man arbeitete einen halben Tag mit dem Blase-Balge, so war dieser Einwurf völlig gehoben.

Anmerkung. Dieser Weitzen war alt, und so trocken, als nur irgend Getreide auf einem gewöhnlichen Korn-Boden seyn kann. Da es nun nach Verlauf einer so langen Zeit immer noch feucht war, so erhellt daraus die Nothwendigkeit, die überflüssige Feuchtigkeit wegzubringen, und unser Getreide eben so trocken zu machen, als es in den heißesten Ländern ist, wenn es in großen Haufen über ein[illegible] sich gut erhalten soll.

Verſuch mit 94 Kubik-Fuß ungetroc
Weitzen, den man über 6 Jahr lang bloß d
er aufbehalten hat, daß er von Zeit zu Zeit gelüft
den iſt. Im May 1743, wurden 94 Kub
Weitzen in eines der kleinen Korn-Behältniſſe
Er war im J. 1742 geärndet worden, von vorzü
Güte, vollkommen rein, und hatte weder v
Mehlthaue noch Brande etwas gelitten. Dab
er gut trocken, und hatte in einem warmen Be
ſe, worin das reaum. Thermometer auf 50 (f
123) Grad ſtand, nur $\frac{1}{16}$ ſeines Gewichtes v
Er war auch von allen Inſecten frey. Dieſe
tzen wurde vom Staube ſorgfältig gereinigt, u
dann in den Vorrath-Kaſten gethan, doch ob
her in einem heißen Zimmer geweſen zu ſeyn.
ſten 3 Monathe über, wurde er in 14 Tagen alle
Stunden lang durchlüftet; die übrige Zeit des J
und das ganze J. 1744, kam jeden Monath ei
friſche Luft hinein. Das ganze Jahr 1745,
nen Theil von 1746, lüftete man ihn alle Mon
nen halben Tag, und hernach in 2 oder 3 Monat
ein Mahl. Im Jun. 1750 nahm man den
heraus. Er war, dem Anſehen und Geruch
recht gut, er fühlte ſich aber in der Hand etwa
an. Denn da er 6 Jahr lang, ſeitdem er in de
hältniſſe gelegen hatte, nicht war gerührt wor
hatten ihn die kleinen Haare an den Enden der
und die äuſſern Mehl-Theilchen etwas ſtraubig ge
Man ließ ihn zwey Mahl durch das Wind-Sieb
chen im Art. Korn-Feige beſchrieben werden
laufen, und fand hernach nichts mehr an ihm
ſetzen.

Anmerkung. Dieſes Getreide war 8 Jahr alt
wurde 7 Jahr lang in einem Dühamel iſchen
Kaſten, ohne einigen merklichen Abgang, und
von Würmern den mindeſten Schaden zu leiden

behalten. Es wurde zwar von Zeit zu Zeit ein Mann gebraucht, Luft hinein zu bringen: dieſes aber verurſachete ſehr wenige Koſten, und kann faſt ganz und gar erübriget werden, wenn der Blaſe-Balg mit Flügeln, wie an einer Wind-Mühle, gemacht wird.

Verſuch mit 75 Kubik-Fuß neuen Weitzen, der hr feucht und ausgewachſen war, und noch überdies nen übeln Geruch bekommen hatte. Die Aernde i J. 1745 war überaus regenhaft; faſt aller Weitzen ar daſſelbe Jahr in den Aehren ausgewachſen. Die arben wurden ſehr naß eingefahren, und die Körner ckten ſo feſt in der Hülſe, daß ſie von dem Dreſch-legel mehr zerquetſchet als aus dem Strohe gebracht, urden; und wenn ſie auch nur kurze Zeit auf der Ten liegen blieben, ehe man ſie reinigte, ſo wurden ſie ch ſchon heiß, und bekamen einen Geruch wie Tau-n-Miſt. Dieſer Weitzen war ſo feucht, daß er in m Behältniſſe, wo die Wärme 50 reaum. (153 fah-nh) Grad hielt, $\frac{1}{74}$, und bey größerer Wärme $\frac{1}{4}$ ſei-s Gewichtes verlor. Man ſchüttete ihn in den gewöhn-hen Korn-Häuſern nicht über 1 F. hoch auf. Man ch ihn alle 4 oder 5 Tage ein Mahl um, und doch ar er in einer beſtändigen Gährung, welches man s der Hitze im Haufen, und aus dem übeln Geruche, n die Körner hatten, wahrnahm. Von dieſem aus-wachſenen Weitzen nun, der ſehr übel roch, und ſo cht war, daß er den Boden auf den Korn-Häuſern, o er nur etliche Tage lag, naß gemacht hatte, wurden ; Kubik-Fuß, ohne vorher in dem warmen Behält-ſſe geweſen zu ſeyn, in einen Dühamelſchen Vorrath-aſten gethan, ohne daß man ſich viel gutes davon ver-rach. Weil dieſes Getreide, da es in den Kaſten m, ſehr warm war, ſo gab man ihm in der erſten Woche 3 bis 4 Mahl friſche Luft; nachher [redacted] s den December und Jan. hindurch [redacted]

genommen war, fand man mit Verwunde
Uebrige kühl, ohne ſonderlichen Geruch u
ner war, als anderes, welches auf gemeu
den aufbehalten war.

Anmerkung. Die Urſache, warum das
Getreides ſchlechter, als das Uebrige,
ohne Zweifel dieſe, weil die feuchten
den Blaſe-Balg allemahl in die Höhe
den. Es würde ſich alſo vermuthli
gut erhalten haben, wenn es, an ſtatt
leer zu machen, öfters friſche Luft b
Denn allem Anſehen nach würde dieſe
bliebene Feuchtigkeit auch oben wegg
wie aus dem folgenden Verſuche
Dieſer Verſuch beweiſet aber auch no
res, welches bemerkungswerth iſt; nä
ſen Arten von Behältniſſen iſt allezeit
des Haufens ſchlechter, als das Uebri
her das Getreide, welches man oben
Löcher heraus langet, gut iſt, ſo kann
die Güte des ganzen Reſtes ſchließen.
großer Vortheil, daß man denjenigen
fens, der die meiſte Veränderung gel
zeit vor Augen und unter Händen hat.

eben ſolches Wetter dauerte auch das ganze 1751ſte Jahr hindurch. Man mochte ſich alſo mit Umſtechung des Getreides, das nach gewöhnlicher Weiſe aufgeſchüttet war, noch ſo viele Mühe geben, ſo konnte man es doch nicht trocken bekommen; und ſobald man es nicht umrührte, erhitzte es ſich und nahm einen übeln Geruch an. Ueberdies hatten die Körner in dieſem Jahre vom Mehlthau und vom Brande viel gelitten. Dieſe Körner haben viele Feuchtigkeit bey ſich, welche ſchwer heraus zu bringen iſt; und wenn ihnen davon nur wenig zurück bleibt, ſo bekommen ſie bald einen übeln Geruch, und ſtecken damit das gute Getreide an. 555 Kubik-Fuß von dieſem ſchlechten Getreide, wurden in eines von Duhamel's Korn-Behältniſſen gethan, nachdem es ſo rein gemacht war, daß man faſt nicht das Geringſte mehr von Mehlthau oder Brande daran merken konnte, ungeachtet dieſe fehlerhafte Körner faſt den 6ten Theil des Getreides, als man es aus der Scheune nahm, ausmachten. Doch blieb immer noch ein ſehr feiner Staub übrig, welcher von der Feuchtigkeit veranlaſſet wurde, und ſo feſt an dem Getreide ſaß, daß man ihn auf keine Weiſe wegbringen konnte. Dieſer Weitzen wurde 4½ bis 5 F. hoch in ein Behältniß geſchüttet, deſſen Blaſe-Bälge durch eine Wind-Mühle in Bewegung geſetzt wurden. Da es das ganze Jahr 1751 bis zum Frühlinge 1752 nicht an Winde fehlte, ſo bekam der Weitzen öfters friſche Luft, ohne daß es Mühe oder Koſten verurſachte. Hiernach ward er nicht allein gut trocken, ſondern verlor auch größten Theils ſeinen übeln Geruch. Er hatte zwar beym Herausnehmen viel feinen Staub auf ſich, der von den Körnern los gegangen war, da die Feuchtigkeit ſich verloren hatte; indeſſen ließ ſich dieſer durch gehöriges Sieben leicht wegbringen, und die Bäcker bezahlten ihn ſo gut, als den beſten Weitzen, der auf dem Markte war.

man ihn doch sehr rein gemacht, und es befand sich weiter kein Mangel, als Feuchtigkeit, darin. Um ihn zu trocknen, brachte man ihn in ein warmes Behältniß, wodurch er den wenigen übeln Geruch, den er zuvor hatte, verlor. Da man ihn für hinlänglich trocken hielt, kam er in einen von Dühamel's Vorraths- oder Luft-Kasten, der mit Blase-Bälgen versehen war; sie wurden aber nicht gebraucht, weil der Weitzen sich sehr gut hielt, ohne daß er wäre gelüftet worden.

Anmerkung. Dieser Versuch beweiset, daß wohl gereinigter und getrockneter Weitzen das Lüften entbehren kann.

Achtjähriger Weitzen, der 7 Jahr in dem Dühamelschen Korn-Behältnisse gelegen hatte, wurde von den Bäckern zu Pithiviers vorzüglich gekauft. Diejenigen, welche Korn aufheben, wissen, daß Weitzen, der die ersten 2 Jahr gut bleibt, hernach nicht mehr verdirbt, und daß man ihn viele Jahre nach einander ohne viele Mühe erhalten würde, wenn man ihn vor dem Raube der Thiere, die sich davon zu nähren suchen, beschützen könnte.

Bey den Kosten, den Weitzen völlig zu reinigen, welches ein wesentliches Stück dieser Methode ist, kann man nichts ersparen. Die Kosten für das warme Behältniß aber, welches im Art. Korn-Darre beschrieben werden wird, sind sehr geringe; und wenn das Getreide erst in das Korn-Behältniß gebracht worden ist, ist man von allen Kosten frey. Die Mühle treibt die Blase-Bälge; und ein schwacher oder kränklicher Mensch kann 7 bis 8 große Korn-Behältnisse besorgen.

In den Dühamelschen Korn-Behältnissen lässet sich das Getreide ohne Abgang aufbewahren, so, daß es weder den Vögeln, noch den Insecten ausgesetzt ist, und ohne daß man vieles davon durch die Ritzen verliere, die in den gewöhnlichen Korn-Häusern fast un-

hamel zu verſchiedenen Verſuchen, welche ich im Art. **Korn-Boden** erzählen werde.

Endlich haben die Dühamelſchen Korn-Behältniſſe auch den Vortheil, daß das Korn darin vor allem Diebſtahl, ſelbſt von Seiten des Aufſehers, ſicher iſt. Da derjenige, dem die Aufſicht über dieſe Behältniſſe anvertrauet iſt, weiter nichts zu thun hat, als die Klappen und Regiſter, wenn man lüften will, zu öffnen, und die Mühle in Gang zu bringen, ſo kann der Beſitzer, ohne jenen in ſeinen Verrichtungen zu hindern, den Schlüſſel zu dem Roſte behalten; und er hat ſowohl abweſend, als gegenwärtig, weiter nichts, als die Nachläſſigkeit des Aufſehers, zu befürchten, welcher hauptſächlich dafür ſorgen ſoll, die ihm anvertraueten Korn-Behältniſſe, vornehmlich bey trocknen Winden zu lüften.

Die Ordnung, nach welcher man das Getreide zur Erhaltung in den Korn-Behältniſſen zubereiten muß, beſtimmt Dühamel folgender Maßen, woraus man zugleich alle Operationen mit Einem Blicke überſehen kann.

„Derjenige, dem die Erhaltung des Weitzens aufgetragen iſt, darf eben nicht wiſſen, wie die Korn-Niederlagen und Korn-Behältniſſe, wie die Verhältniſſe der Theile, woraus die Mühle beſteht, oder wie der innere Bau der Blaſe-Bälge, der Darr-Stube, der verſchiedenen Oefen, Siebe ꝛc. beſchaffen ſind. Wenn das Behältniß recht feſt gebauet und mit allem Zubehör verſehen iſt, muß der Aufſeher von folgenden Artikeln ſehr genau unterrichtet ſeyn.

1. Man muß bey einem neuen Korn-Behältniſſe zuvörderſt gewiß ſeyn, ob die Mauern deſſelben genug trocken ſind; denn wären ſie feucht, ſo würde der Weitzen, welcher daran zu liegen käme, unfehlbar verderben. Dieſer Urſache wegen werden viele die höl-

3. Wenn der Weitzen gut gereinigt worden iſt, muß man ihn in das warme Behältniß bringen. Zu dieſem Ende muß der Aufſeher denſelben 1) mit der Schaufel in die Trichter ſchütten. 2) Wenn das warme Behältniß voll iſt, muß er das Thermometer durch die Oeffnung in der Mitte des Gewölbes herunter laſſen. 3) Hierauf muß er dieſe Oeffnung ſowohl, als der Trichter ihre, verſchließen, und die Klappen in dem Rauch Rohre aufmachen. 4) Nach Verlauf von 2 oder 3 Stunden muß er das Thermometer heraus ziehen, und ſehen, wie warm ſein Behältniß iſt. 5) Wenn das Thermometer zwiſchen 40 und 50 Grad * zeigt, muß er die Oeffnungen des Ofens, und auch zum Theil die Klappe des Rauch Rohres verſchließen, damit die Hitze 6 Stunden lang, zwiſchen 40 und 50 Gr. bleibe. 6. Hierauf muß er alle Oeffnungen des Ofens wohl verſchließen, und wenn er ſieht, daß aus dem Rauch Rohre kein Rauch mehr heraus kommt, kann er die Klappe ganz zumachen. 7) In dieſem Zuſtande muß er das warme Behältniß 16 Stunden lang laſſen; nach deren Verlauf er die 3 Löcher oben im Gewölbe öffnet, damit die feuchten Dünſte ſich heraus ziehen können. Wenn nun der Weitzen dergeſtalt 30 bis 36 Stunden in dem warmen Behältniſſe gelegen hat, kann man ihn in die Korn-Niederlage bringen.

„Was jetzt von der Operation in dem warmen Behältniſſe geſagt worden iſt, kann nicht anders, als wie eine Hypotheſe angeſehen werden. Denn es iſt augenſcheinlich, daß das feuchte Getreide länger, als das übrige, in dem warmen Behältniſſe bleiben muß, und daß dasjenige, welches zum erſten getrocknet wird, mehr Zeit und Feuer erfordert, als dasjenige, welches hernach hinein gethan wird, wenn das Behältniß und der Ofen ſchon heiß ſind. Daher iſt wohl das beſte, daß man ſich von der vollkommenen Trockenheit des Weitzens verſichert, indem man einige Körner zwiſchen den

Zäh-

Ritzen augenblicklich mit Leinwand, die
t etwas ungelöschten Kalk vermischten
gen ist, verkleben. 4) Er muß dar-
uß die Mühlen beym Winde niemahls
Der Nord-Wind, welcher frisch und
den Süd-Winden vorzuziehen, weil
lich warm und feucht sind. 5) Er muß
hältnisse insgesammt, eines nach dem
n; und wenn er gewahr werden sollte,
en in einigen feuchter als in den andern
er dieselben öfter und länger lüften.
ülfe der Register, die zu jedem Korn-
hören, kann er den Wind zugleich fah-
) Wenn er merken sollte, daß auf die
en Weitzen bedecken, Wasser fiele, müß-
achricht geben, damit man diesem bey
n könnte. Eben dieses müßte er auch
twas zu verbessern wäre, und er da-
cht kommen könnte. 8) Wenn die
gehen, muß er die Wind-Röhren
sen halten; und da der Wind, ehe man
, sich erheben kann, muß er die Müh-
des Nachts gehen lassen, es sey denn,
äre. 9) Wenn der Wind gar zu hef-
n er einige Ventile von der Seite, wo
kommt, zumachen, damit die Mühle
schwinde gehe. 10) Ist hingegen der
, so kann er zwey Blase-Bälge weg-
Mühlen zu Statten kommen, die als-
ist der zwey übrigen dem Weitzen fri-
schaffen werden. 11) Endlich muß er
Korn-Niederlagen und die Darr-
rein halten. Und ob man gleich von
Mäusen nichts zu befürchten hat, muß
ssstellen, insbesondre aber das Feuer in

6. Wenn

Ritzen augenblicklich mit Leinwand, die
it etwas ungelöschten Kalk vermischten
gen ist, verkleben. 4) Er muß dar-
aß die Mühlen beym Winde niemahls
Der Nord-Wind, welcher frisch und
t den Süd-Winden vorzuziehen, weil
zlich warm und feucht sind. 5) Er muß
ehältnisse insgesammt, eines nach dem
en; und wenn er gewahr werden sollte,
en in einigen feuchter als in den andern
ß er dieselben öfter und länger lüften.
ülfe der Register, die zu jedem Korn-
hören, kann er den Wind zugleich fah-
r) Wenn er merken sollte, daß auf die
en Weitzen bedecken, Wasser fiele, müß-
achricht geben, damit man diesem bey
n könnte. Eben dieses müßte er auch
etwas zu verbessern wäre, und er da-
echt kommen könnte. 8) Wenn die
gehen, muß er die Wind-Röhren
sen halten; und da der Wind, ehe man
t, sich erheben kann, muß er die Müh-
des Nachts gehen lassen, es sey denn,
äre. 9) Wenn der Wind gar zu hef-
n er einige Ventile von der Seite, wo
kommt, zumachen, damit die Mühle
eschwinde gehe. 10) Ist hingegen der
, so kann er zwey Blase-Bälge weg-
Mühlen zu Statten kommen, die als-
lst der zwey übrigen dem Weitzen fri-
haffen werden. 11) Endlich muß er
Korn-Niederlagen und die Darr-
rein halten. Und ob man gleich von
Mäusen nichts zu befürchten hat, muß
ufstellen, insbesondre aber das Feuer in

6. Wenn

6. Wenn man die Korn-Behältniſſe ledig macht, bringt man den Weitzen vorher auf die Korn-Niederlage, und ſichtet ihn daſelbſt durch, ehe man ihn in die Mühle oder auf den Markt ſchickt. Dieſe Vorſicht iſt nöthig, damit der Weitzen von einem feinen Staube, der ſich von der Schale der Körner losgibt, gereiniget werde, und ſich etwas gelinder anfühlen laſſe, da er aus den oben angezeigten Urſachen immer etwas rauh iſt. Wenn man ihn nach dieſer Operation noch rauh fände, muß man ihn durch das cylindriſche Sieb reinigen.

„Hat man einige von dieſen Vorſchriften unterlaſſen, und hat der Weitzen einen etwas übeln Geruch bekommen, ſo kann man ihm dadurch helfen, wenn man ihn aufs neue in das warme Behältniß bringt.

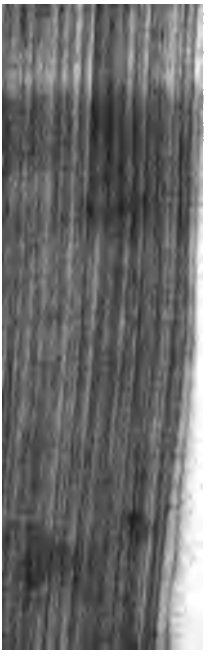
„Wenn man große Haufen Weitzen aufſchüttet, ſo wird durch die Siebe viel kleinkörniges Getreide abgeſondert, worunter gemeiniglich viel ſchlechte Körner zu ſeyn pflegen. Hat man nun dieſen kleinkörnigen Weitzen ebenfalls gereinigt, ſo kann man ihn in ein beſonderes Behältniß legen. Denn ob man gleich mehr als ein Drittel am wirklichen Werthe gewinnt, wenn man guten Weitzen kauft, ſo iſt doch bey theurer Zeit der Preis des kleinkörnigen Weitzens von dem Preiſe des grobkörnigen ſelten um $\frac{1}{7}$ unterſchieden.

„Will man die beträchtlichen Vortheile unſerer vorgeſchriebenen Methode einſehen, ſo darf man ſie nur mit der gewöhnlichen Art, das Getreide zu erhalten, vergleichen. 1) Die gemeine Art erfordert entſetzlich große Korn-Häuſer. Wir haben aber gezeigt, daß wir eben dieſelbe Quantität Weitzen in einem unendlich kleinern Raume aufbehalten haben. Denn vier Thürme, nebſt einem um dieſelben angelegten Gebäude von mittelmäßiger Größe, enthalten

mehr

mehr Weitzen, als die ungeheuern Korn-Häuſer zu Lyon. 2) Nach der gemeinen Art muß man zu den Korn-Behältniſſen, wenn ſie nur ein wenig groß ſind, viele Leute halten, und für die Erhaltung des Getreides eine beſtändige Sorge tragen. Sobald wir hergegen den Weitzen in unſere Behältniſſe haben bringen laſſen, iſt ein mittelmäßig wachſamer Menſch im Stande, den größten Getreide-Vorrath zu erhalten. 3) Der Abgang, den die Ratzen, die Mäuſe, die Vögel, die Inſecten, und die Ritzen bey dem Korne verurſacheten, war dem Eigenthümer höchſt verdrießlich, weil er ſein Getreide allmählich verringert ſahe. Aber nach unſerer Methode kann er verſichert ſeyn, nach 4, 5 und mehr Jahren eben dieſelbe Quantität Weitzen zu finden, die er in das Korn-Behältniß hinein gethan hat. 4) Alle Jahre bringen nicht dergleichen Korn hervor, das zum Erhalten geſchickt wäre. Wenn man unſern Regeln folgt, ſondert man den guten Weitzen von dem brandigen und angeſteckten ab, man trocknet den feuchten, und bringt denjenigen wieder zurecht, der einen übeln Geruch bekommen hatte. 5) Jedermann, der große Magazine hatte, fürchtete ſich vor den Koſten, die er den Arbeitern geben mußte, das Korn umzuſtechen. Bezahlte er ſie tageweiſe, ſo wandten ſie die Zeit übel an; verdung er aber mit ihnen die ganze Arbeit, ſo war der Haufen öfters nur oben gerührt worden, und der Weitzen verlor ſeine gute Eigenſchaft. Ward der Weitzen ſelten, ſo mußte er befürchten, daran beſtohlen zu werden. Jetzt iſt er aller dieſer Unbequemlichkeiten überhoben. Unſere Methode iſt nicht nur in den Magazinen, ſondern auch ſo gar bey dem Transport des Getreides zu gebrauchen, wie weiter unten gezeigt werden wird.

„Es iſt wahr, man würde in großen Städten ſchwerlich ſo viele Behältniſſe haben können, um al-



Im Supplément au
des grains, (ſ. oben, S.
Folgendes hinzu:

„1. Ich halte es fü
10 F. an den Seiten,
nen allein, von 12 F. a
2. Es iſt ganz einerley
oder rund ſind. Ich hab
funden, wenn ich Getreide
habe. In den Wein-Lä
liche von ungefähr zu Kau
abkommt, als wenn man
3. Man kann die Kaſten vo
chen, Fichten, Linden, P
wenn man es nur dick genug
man zu fürchten hat, iſt di
etwa die Bohlen von wei
4. Man muß die Kaſten 1
Erde, oder über den Fußbod
denn ſie ſtehen ſolcher Gefa

ſtets feucht ſeyn. Man muß auch das Mauerwerk, woraus ſie beſtehen, lange Zeit vorher recht austrocknen laſſen. Hiernächſt läſſet es ſich ſchwer verhindern, daß nicht Mäuſe hinein kommen ſollten. Daher ziehe ich die hölzernen Kaſten vor. Es iſt aber unumgänglich nöthig, das Getreide, welches man vermittelſt dieſer Methode erhalten will, vorher zu trocknen, ehe man es einſchließt. Dieſes nun läſſet ſich auf zweyerley Weiſe bewerkſtelligen: 1. wenn man friſche Luft durch das Innere dieſer Korn-Behältniſſe durchtreibt; 2. wenn man das Getreide zuvor in einer Darre trocknet, ehe man es in die Behältniſſe thut.

„Wenn man das Getreide umſchaufelt, bringt man nach und nach jedes Körnchen aus einem Orte in den andern, und verurſachet, daß ein Theil Luft dadurch ſtreicht, die einen Theil der Feuchtigkeit des Kornes mitnimmt. Mir hat es weit bequemer geſchienen, viele Luft durch einen Haufen Getreide zu jagen, welches man trocknen will. Denn da die Luft viel beweglicher, als das Getreide, iſt, ſo kann man ſie auch leichter bewegen. Ich bin daher darauf gefallen, durch Hülfe der Blaſe-Bälge einen beträchtlichen Wind zu erregen, und ſolcher Geſtalt die Luft durch den Haufen Korn, welchen man aufheben will, überall durchzutreiben.

„Einen ſolchen Verſuch im Kleinen zu machen, nahm ich ein Wein-Faß A, Fig. 2585 c), orleanſer Gebinde, ließ den einen Boden heraus ſchlagen, und es mit dem andern auf die Lager B ſetzen. Hiernächſt legte ich, etwa 5 Z. hoch über dem untern Boden, einen zweyten von Gitterwerk an, und ſpannte über denſelben ein ſtarkes dickes Hanf-Tuch. Dann füllte ich das Faß mit feuchtem Korne, das ich zu dem Ende gewogen hatte. Zwiſchen die zwey Böden ließ ich die Röhre eines Orgel-Balges C hinein gehen, und mit

3 bis 4 Mahl das Jahr über, gehen; und
reichend geweſen, den Weitzen 8 Jahr hin-
gut zu erhalten. Nachher wurde er zu Pi-
theurer, als der beſte Weitzen auf dem Mark-

gute Erfolg dieſer erſten Probe brachte mich
u verſuchen, ob ich, an ſtatt des alten trock-
s, neues, vom J. 1755, welches ſehr feucht
er Geſtalt erhalten könnte. Glücklicher Weiſe
aſt das ganze 1756 Jahr hindurch ein kühler
er Nord Wind: und da der Blaſe-Balg nun-
den Wind beweget wurde, ſo ließ man die
eynahe alle Tage gehen. Das Korn ward
und verlor noch dazu einen kleinen Geruch,
dem Einſchütten in das Behältniß angenom-
. Indeſſen bin ich doch überzeugt worden,
Korn wäre verdorben worden, wenn das
56 lange Wind-Stillen gehabt hätte, oder auch
weſen wäre.

e Wirkung der Blaſe-Bälge eigentlich zu
n, dünken mich einige Erfahrungen zu geben:
urch die Bälge erregte Wind das Getreide
daß man es durch dieſes Mittel erhalten könne,
n es ziemlich feucht iſt; daß man aber zu die-
es öfters lüften müſſe, welches großen Auf-
rdert, wenn die Bälge allein durch Hände ge-
erden müſſen; und wenn es durch Wind-Flü-
leht, man von einer andern Seite lange
tillen zu befürchten habe. Allein, dieſe Furcht
rſchwinden, wenn man ſie durch Waſſer in
ag ſetzen könnte. Man hat aber nicht immer
eit, ein fließendes Waſſer hierzu anzuwen-
auch zu gleicher Zeit die Korn-Behältniſſe an
ugſam trocknen Ort zu ſtellen. Aus dieſen
bin ich bewogen worden, mein Getreide vor-

Wochen gelüftet. Es blieb indeß von aller Erhitzung frey, und man bemerkte daran nicht den geringsten mulstrigen Geruch. Wie aber die Wärme im May sich äusserte, wurde es ganz warm, und ich ließ es deshalb den 10, 12, 14 und 22 ejusd. lüften, wodurch es aufs neue allen Geruch verlor, und wieder kühl wurde.

Im Jun. fing es aufs neue an, warm zu werden, daher d. 7, 12, 16 und 28 ej. mit dem Lüften fortgefahren wurde. Hierdurch wurde es so weit wieder hergestellet, daß es nur alle 4 Wochen zu lüften nöthig war, bis endlich mit Ausgang Sept., da es 9 Monathe in dem cubischen Behältnisse gelegen, gesund und von allem Geruch befreyet, heraus genommen und verbacken worden.

Von den Würmern, die mit hinein gesetzt waren, hatte man Mühe, die Spur zu entdecken; und man sahe augenscheinlich, daß sie fast gar nichts angefressen, und ausser einigen wenigen gänzlich heraus gekrochen waren. Wie das Getreide eingeschüttet wurde, hatte es, der Maße nach,

	30 Malt. — Himt.
Beym Herausnehmen	30 Malt. 4 Himt.
Also Uebermaße	— Malt. 4 Himt.

Beym Einschütten wog es	8150 Pfund.
Beym Herausnehmen	7955 Pfund.
Verlust am Gewichte	195 Pfund.

Es scheint hierbey paradox zu seyn, daß ein Zuwachs in der Maße, und dennoch ein Verlust im Gewicht erfolgt. Allein dieses rührt daher, daß das Getreide bereits durch den harten Frost vor dem Einschütten angegriffen worden. Die Kälte hatte die Körner zusammen gezogen, und es waren also deren mehr in den Himten gegangen.

Mehrere angestellte Beobachtungen überzeugen mich, daß die Krimp-Maße bey hartem Froste beynahe so stark, als im ganzen Jahre, sey.

Die Wärme hatte im Frühjahre die Körner wieder aufgethauet und ausgedehnt, daher weniger in den Himten gingen, und daher die Uebermaße ent-

ſtanden; der Ventilator aber hatte einen Theil der Feuchtigkeit verjaget, daher der Abgang im Gewicht entſtanden.

Vor dem Einſchütten iſt von dieſem Rocken, als auch nach dem Herausnehmen, 1 Himten zur Probe verbacken; beyde aber haben gleiche Pfunde-Zahl Brod gegeben, und das Brod iſt von gleicher Güte geweſen.

Zweyter Verſuch. Im Jan. 1755, wurden 2 Himten Rocken von gleicher Art aus der Aernde 1754, und von gleichem Gewicht, genommen; einer wurde getrocknet, der andere ungetrocknet, verbacken.

Der getrocknete gab 58 ℔. 10 Loth.
Der ungetrocknete 55 ℔ 6 Loth.

Man hatte alſo durch das Trocknen profitirt 3 ℔. 4 Loth.

Vor dem Trocknen hatten beyde Himten gleiches Gewicht, nach dem Trocknen verlor der getrocknete 5 ℔., und dem ungeachtet gab er 3 ℔. 4 L. mehr an Brod, als der ungetrocknete.

Dritter Verſuch. In einer verfertigten Trocken-Kammer wurden 24 Malt. 1 Himt. getrocknet. Nach dem Trocknen war der Verluſt in der Maße, 1 Malt. 1 Himt., und im Gewicht 194 ℔., oder in der Maße beynahe 5 pro Cent, und im Gewicht $3\frac{1}{3}$ pro Cent. Es wurden hiervon 5000 ℔. Mehl verbacken, welche 6719 ℔. Brod gaben.

Von eben derſelben Art Rocken wurden 24 Malter ungetrocknet vermahlen, und 5000 davon genommene ℔. Mehl gaben nur 6519 ℔. Brod. Es waren alſo durch das Trocknen profitirt: 200 ℔. Brod.

Das zu dieſer Probe genommene Getreide hatte ſchon 9 Monathe auf dem Boden gelegen, und war bereits ziemlich trocken. Man ſieht aber, daß, dem ungeachtet, die fernere Eintrocknung einen nicht geringen Profit gemacht. Sonſt iſt das verbackene Brod von gleicher Güte, und im Ausbacken kein Unterſchied zu bemerken geweſen.

Vierter Verſuch. Es wurde ferner Rocken von der Aernde 1755 getrocknet; derſelbe verlor 8½ pro C. in der Maße, und 5$\frac{4}{5}$ p. C. im Gewicht. 5000 ℔. Mehl davon, gaben 6797 ℔. Brod.

Von eben dieſer Art Rocken gaben 5000 ℔. Mehl des ungetrockneten, 6563 ℔. Brod. Es wurden alſo durch das Trocknen profitirt: 234 ℔. Brod.

Der Teig vom getrockneten Rocken ließ ſich leichter ausbacken; ſonſt war das Brod beynahe von gleicher Güte.

Fünfter Verſuch. Ich ſetzte in Gläſern ſchwarze und weiße Korn-Würmer der Sonnen-Wärme aus, andere hingegen im Keller. In den erſtern war eine Vermehrung vorgegangen, in den letztern aber nicht.

Sechster Verſuch. Alles Getreide hat, nach den Bemerkungen des Hrn. Beccari, wenn man es durch den Weg der Deſtillation und Digeſtion unterſucht, zwey beſondere Beſtand-Theile; der eine iſt kleberig, der andere ſtärkig. Erſteres ſcheint aus dem Thier-Reiche zu ſtammen, weil es leicht ſtinkend wird, viel flüchtiges Alkali bey ſich führt, und ſein Waſſer mit den Säuren brauſet. Letzteres hat, dem Anſehen nach, ſeinen Urſprung aus dem Pflanzen-Reiche, weil es nicht leicht etwas ſtinkendes annimmt, ſondern vielmehr in eine Säure übergeht, und mit dem Alkali ſein Waſſer brauſet.

Alles Getreide hat dieſes gemein; nur hat der Weitzen eine beſondere Art Kleiſter, der von einer viſcereuſen Subſtanz zu ſeyn ſcheint, und darin von den andern kleiſterigen Theilen abweicht, daß er unter dem Waſſer zwar leicht zur Fäulniß kommt, ſich aber damit nicht vermiſcht, noch weniger auflöſen läſſet.

Die Verhältniß dieſer Theile habe ich in verſchiedenen Verſuchen, nachdem das Mehl von aller Kleye abgeſondert worden, folgendergeſtalt befunden:

Rael, 36℔. Mehl; 11℔. 8ℒ. Stärke; 24℔. 24ℒ. Kleie.
Dreſpen, 36 ″ ″ 16 16 ″ ″ 19 16 ″ ″
Rocken, 36 ″ ″ 19 13 ″ ″ 16 19 ″ ″
Weitzen, 36 ″ ″ 22 16 ″ ″ 9 14½ ″ ″
4℔. 1½ℒ. viſcereuſe Subſtanz.
Gerſte, 36℔. Mehl; 23℔. 17ℒ. Stärke; 12℔. 15ℒ. Kleie.

Der Dreſpen und Rael haben dieſes beſonder, daß der ſtärkige Theil noch mit einem, dem Anſehe nach, ſehr öhlichten Weſen ſo feſt verbunden iſt, daß man es durch die Digeſtion davon zu ſcheide nicht vermögend iſt; im Gegentheil ſondert ſich i dem übrigen der ſtärkige Theil ſehr rein ab.

Wenn das Getreide aufgeſchüttet liegt, und nic bewegt wird, ſo iſt leicht zu glauben, daß, wenn i ne zureichende Feuchtigkeit darin vorhanden, da flüchtige Alkali in Bewegung geſetzt werde. Dieſ greift in die ſtärkigen und deſſen ſauern Theile, da aus entſteht eine ſtärkere Bewegung, endlich e Wärme, und zuletzt gar eine Entzündung. Hat dieſe alle Theile des Getreides ergriffen, und iſt di Fermentation dadurch völlig zu Ende gebracht, ſo i der Körper aufgelöſet, und er hat dasjenige vollen det, wozu er beſtimmt geweſen. Nach dieſer Vollendung findet weiter keine Gährung Statt.

Man ſieht alſo, woher es rühre, daß das völlig erhitzt geweſene Getreide zum Brodbacken nicht tauglich, und daß, nach den verſchiedenen Graden der Erhitzung, daſſelbe auch verſchiedene Pfunde-Zahl Brod gebe.

Die Dühamelſche Bewahrungs-Art ſichert das Getreide am beſten für ſolche Erhitzung. Man vermeidet durch ſelbige alle zu beſorgende Uebel, und iſt daher unſtreitig die beſte. Doch iſt nur zu bedauern, daß die dazu anzulegende Gebäude und Maſchinen koſtbar fallen, und man dieſe Koſten ohne Schaden nicht vermindern kann."

Es wird hoffentlich nicht überflüſſig ſeyn, das Urheil des Hrn. v. Juſti (*) über des Hrn. Dühamel Erindung das Getreide zu erhalten, zu wiſſen. Hier ſt das Weſentliche davon.

„Es iſt gar nicht zu läugnen, daß dieſe Methode alles asjenige leiſtet, was der Erfinder davon verſpricht; die Verfahrungs-Art zeigt uns ſchon auf den erſten Anblick, aß ſie ihre gute Wirkung haben muß. Verſtändige Land-Wirthe wiſſen bereits aus der Erfahrung, wie viel eine orgfältige Reinigung des Getreides zu ſeiner Erhaltung eyträgt; und es fällt von ſelbſt in die Sinne, wie nützlich ine vollkommene Trocknung des Getreides ſeyn muß, um s vor der Verderbung zu bewahren. Je weniger derleichen Früchte Feuchtigkeit in ſich haben, deſto weniger ind ſie der Fäulniß und den daraus entſtehenden verſchieenen Arten der Verderbung unterworfen.

Es iſt auch leicht einzuſehen, daß die Einſchließung des Getreides in große Fäſſer, Kaſten und ſteinerne Behältniſſe, ihren guten Nutzen hat. Es iſt daſelbſt vor allen Thieren, welche dem Getreide nachſtellen, ja, ſelbſt vor iebiſchen Händen, völlig geſichert; und wenn das Getreie, wohl gereinigt und von Würmern befreyt, in die Behältniſſe kommt, ſo können ſie darin auch nicht entſtehen; die denn auch dergleichen Behältniſſe viel eher von den Würmern rein erhalten werden können, als die Korn-Böen, wo ſie, ſich in Ritzen und Spalten zu verbergen, tauſenderley Gelegenheit haben.

Endlich iſt auch kein Zweifel, daß nicht auf dieſe Art weit mehr Korn in einem Gebäude aufbewahret werden kann, als wenn man ſich der Korn-Böden bedient, auf welchen das Getreide über 1 Fuß hoch nicht aufgeſchüttet werden darf.

Es iſt etwas mehr zweifelhaft, ob die Durchlüftung der Korn-Behältniſſe mit den Blaſe-Bälgen von ſo großem Nutzen ſey, als ſich Hr. Dühamel einbildet. So viel iſt gewiß, daß ſie auch bey ſeiner Aufbewahrungs-Art nicht ſchlechterdings erforderlich iſt; und ſeine eigene Verſuche

(*) In No. 16 und 17 der Götting. Polizeyamtsnachr. v. J. 1755; und im 1 B. ſeiner Oecon. Schriften ꝛc. (Berl. und L. 1760, gr. 8.) S. 226, fgg.

ſuche ergeben, daß ſich wohlgetrocknetes Getreide ohne Durchlüftung einige Jahre vollkommen gut erhalten hat.

Allein, da doch andere Verſuche des Hrn. D. genug gezeigt haben, daß auch feuchtes, bereits angegangenes und mit Würmern vermiſchtes Getreide bloß durch die Durchlüftung gut erhalten, und die Würmer dadurch getödtet worden: ſo iſt wohl dieſe Erfindung nicht zu verwerfen, indem auf die angeführten Erfahrungen, da ſie von einem angeſehenen Manne herrühren, der überdies dabey viele Gehülfen gehabt hat, mit Grunde kein Mißtrauen geſetzt werden kann.

Die Sache beruhet auch allerdings auf guten Grundſätzen der Natur-Kunde. Es iſt leicht einzuſehen, daß die durchſtreichende friſche Luft nicht allein die zu faulen anfangende Luft um die Getreide-Körner vertreibt, ſondern auch zur Verdünſtung der Feuchtigkeit in den Körnern viel beyträgt, und mithin die Fäulniß um ſo eher abwendet. Ueberdies iſt es eine bekannte Erfahrung, daß die durchſtreichende friſche Luft ein gutes Mittel wider die Korn-Würmer iſt. Dieſe Inſecten können nur in einem gewiſſen Grade der Wärme ihr Geſchlecht fortpflanzen, und die Oeffnung der Fenſter und Luft-Löcher auf den Korn-Böden, nebſt der Umſchaufelung des Getreides, haben zeither einen augenſcheinlichen Nutzen wider dieſe ſchädliche Würmer gezeigt. Die Nützlichkeit dieſer Erfindung leuchtet alſo von verſchiedenen Seiten in die Augen.

Unterdeſſen können wir doch nicht unterlaſſen, dabey eine Anmerkung zu machen. Wir glauben ganz gern, daß ſich das Getreide auf die von Hrn. D. vorgeſchriebene Art, und vermittelſt der Durchlüftung, 8 bis 10 Jahr ſehr gut erhalte. Allein, wenn es länger aufbewahret werden ſollte, ſo würde ein ſolches, nach der Dühamelſchen Art aufbehaltenes, Getreide hernach deſto eher dem Verderben unterworfen werden. Die Luft iſt, bekannter Maßen, ein ſehr zerſtörendes Weſen, das endlich in die allerfeſteſten Körper eindringt, und ihren Untergang verurſachet. Je mehr nun ein Körper der friſchen Luft ausgeſetzt wird, deſto eher muß er endlich in die Verderbung gehen; und das Gefüge des Getreides iſt allzu locker, als daß man nicht dieſen Erfolg gar bald befürchten müßte. Daher würde es bey dieſer Art keinesweges angehen, das Getreide 20 bis 30 Jahr aufzubewahren. Wenn man Beyſpiele

hat,

hat, daß sich das Getreide eine so lange Zeit und noch länger gut erhalten hat, so ist es allemahl auf eine Art geschehen, daß die Luft fast gänzlich davon abgehalten worden ist; und wie viele Jahrhunderte hindurch sonst gar leicht verderbende Dinge gut erhalten werden, wenn alle Luft davon ausgeschlossen ist, zeigt die in unsern Tagen geschehene Wiederentdeckung der Stadt Heraklea im Königreich Neapolis.

Man muß jedoch der Erfindung des Hrn. D. dieses nicht als einen Fehler anrechnen. Es ist auch bey den größten Haupt-Magazinen eines Landes zureichend, wenn das Getreide 10 Jahr hindurch vollkommen gut erhalten werden kann. Sollte sich binnen einer solchen Zeit keine Gelegenheit eräugnen, wozu das Magazin-Getreide gebraucht würde, so kann dasselbe bey gelegenen Umständen allemahl mit Vortheil verkaufet, und das Magazin mit neuem Getreide wieder gefüllet werden.

Wenn man alles dieses erwäget, so hat Hr. D. die Welt allerdings mit einer nützlichen Erfindung beschenkt; und es ist kein Zweifel, daß sie nicht bey großen Haupt-Magazinen, wo es sehr darauf ankommt, das Getreide viele Jahre zu erhalten, mit gutem Erfolge gebrauchet werden könnte. Es scheint zwar, als wenn diese Aufbewahrungs-Art allzu viel Mühe, und auch nicht geringe Kosten verursachen würde. Da aber auf ein solches Haupt-Magazin ohnedies Leute gehalten werden müssen, so können, bey einer guten Einrichtung, alle von Hrn. D. vorgeschlagene Verfahrungs-Arten ohne große Mühe bewerkstelliget werden; und die Kosten sind so wenig beträchtlich, daß man sich deshalb von dem Nutzen, den wohl versehene Landes-Magazine in allen Vorfällen haben, abschrecken zu lassen, keine Ursache hat.

Allein, eine ganz andere Frage ist es, ob des Hrn. D. Erfindung auch für Privatpersonen, und besonders für ansehnliche Land-Wirthe, nützlich und brauchbar sey?

Wenn man die von Hrn. D. vorgeschriebene Verfahrungs-Art erwäget, so wird man finden, daß sie für Land-Wirthe, die in einer starken Wirthschaft beständig viel Geschäfte haben, allzu weitläuftig und mühsam ist; und die Kosten, die in Ansehung der anzuschaffenden Kasten, des Darr-Gebäudes und der Blase-Bälge, des Holzes zur Dörrung und der Arbeitsleute, nicht geringe sind, dürften

höher

tion, aufzubewahren, und
künftige Unglücksfälle n
wenn es ihm hernach a
fehlt. Hr. D. meint zw
barkeit des Getreides n
seine eigene Versuche erg
Körnern kaum die Hälfte
tem Grade der Wärme v
dürfte sich auch in den g
verlieren, nach der Maße,
fahrung zeigt uns, daß al
dörret worden, nicht sämm
natürlicher Weise schließen
ein Par Jahr alt wird,
liert. Für Land-Wirth
Jahre aufzubewahren nö
Verfahrungs-Art des Hr
und er hat sein Augenmerk
habe, wie er denn auch in
ternommen hat, weil er die
Wesens in Frankreich un
z. B. die Dörrung, wie sch
zureichend, das Getreide
des Hrn. D. haben ergeben
so feuchtes Getreide bloß

Leinwand zu durchlüften, ſo wie man auf dieſe Art friſche Luft in den unterſten Theil des Schiffes brächte; er meint aber, die Luft ſey nicht ſtark genug geweſen, das Getreide allenthalben zu durchſtreichen. Weil er die Kaſten zur Aufbewahrung des Getreides ſehr groß, und zwar 6 F. hoch, vorſchreibt, ſo iſt freylich dieſer Zug der Luft zu ſchwach. Allein, er würde genugſam zureichend ſeyn, wenn man die Kaſten 3 F. hoch machte. Dieſer Schlauch müßte auch ſolchergeſtalt verfertiget werden, daß das äuſſerſte, gegen den Wind gerichtete, Theil ſehr weit ſey, und nach und nach immer enger zuliefe, als auf welche Art ein viel gröſſerer Zug der Luft bewirket wird. Man könnte zu dem Ende die Leinwand über hölzerne Reife nähen, die immer kleiner eingerichtet werden müßten. In der That verdient dieſer Vorſchlag einige Aufmerkſamkeit der Landswirthe, indem man dadurch viel Mühe und Koſten erſparen könnte; und es iſt an einem guten Erfolge nicht zu zweifeln."

Des Hrn. Intieri in Neapolis Art und Weiſe, das Korn gut aufzubewahren, beſteht in Dörrung des Getreides am Feuer, wovon ich im Art. Korn-Darre handeln werde.

Reneaume, in ſeiner Abhandlung von den Mitteln, das Getreide eine lange Zeit zu erhalten (*), meldet, daß ſein Bruder ihm etwas von ſehr altem Korne überſandt habe, welches ehemahls der Herzog v. Eſpernon unter Heinrich IV. König von Frankreich, in der Citadelle zu Metz hatte aufſchütten laſſen, welches auch ſeit 1578 dergeſtalt gut geblieben ſey, daß man dem Könige von Frankreich, und dem Regenten der Provinz, bey ihren Durchzügen, davon habe Brod auf die Tafel legen können. Ueberhaupt bemerkt er, daß die Erhaltung alles Getreides auf zwey Dinge ankomme, nähmlich: daſſelbe wohl zu trocknen, und rein zu halten. Daher erfordert er von einem ſorgfältigen Haus- und Landwirthe:

(*) In Hrn. Fontenelle Hiſtoire de l'Acad. R. d. Sc. à Amſt. 1709. 8.

rucht worden, laſſe ich der
mer möglich iſt, um die
beſchleunigen. Meine
e eingerichtet. Gegen die
inen Weitzen dreſchen. Ko-
r, ſo bringe ich es dadurch
Getreide bey der noch hei-
en und zu wannen iſt, und
r den Mäuſen und Ratzen,
len der Körner nicht mehr
les verloren geht; und daß
es bey ſtarkem Regen dem-
Alle dieſe Zufälle müſſen
aus Bequemlichkeit, oder
s, das Dreſchen bis in den

ſe ich an demſelben Tage in
ſſen Fenſter gegen Morgen
en Boden, nachdem er rein
h damit bedecken. Wenn
an an dem hellen Tone er-
Hand in die andere fallen
ange Sieb gehen, wodurch
ul und der Staub alſobald
werden.
Säcke von grobem Zwillich,
e Lauge gezogen, darin ein
en-Blätter gekocht worden.
ald ſehen. Ein wohl ange-
indener Sack wiegt 185 ℔.
ſämmtliches Getreide ſich in
zwey Böcke (Chevalets), 3
r-Balken 8 Z. in der Breite
abgerundet worden. Auf
Quere, 6 Säcke, ½ F. weit
enräume, 5; dann 4; auf
h einen, ſo, daß ſie zuſam-
de vorſtellen. Und ſo fahre
ort.
mache ich die Wind-Läden
des Sahles zu; und ein
pelten Thüren, zu denen ich

fleißige Umarbeitung d
che die erſten 6 Mona
ſchehen müſſe, damit d
hörigen Ausdunſtungen
4. eine gute Kruſte oder
bey er denn inſonderheit
welche zu Chalons gera
lich daſelbſt ſehr große
Korn auf, die man mit u
ſtreuet, und hernach beſe
der ſich mit dem Korne
macht, und verurſachet,
ſchlägt, und einen Grä
aber bey eintretendem M
ſagt er, bleibt das Korn
igen Kraft. Weil aber,
legenheit des Ortes, die
der Unterſchied der Luft,
tragen kann, ſo zeigt e
Citadelle zu Metz zuſam
ſich daher über die große
genden Kornes nicht zu ver
hoch liege, die Luft rein,

„Sobald die Erndte eingebracht worden, laſſe ich der Scheune ſo viel Luft geben, als immer möglich iſt, um die Austrocknung der Garben zu beſchleunigen. Meine Scheune iſt auch zu dieſem Ende eingerichtet. Gegen die Mitte des Auguſtes laſſe ich meinen Weitzen dreſchen. Koſtet es mich gleich etwas mehr, ſo bringe ich es dadurch überflüſſig wieder ein, daß das Getreide bey der noch heißen Witterung leichter zu dreſchen und zu wannen iſt, und beſſer austrocknet; daß es ferner den Mäuſen und Ratzen, aller Untreue und dem Ausfallen der Körner nicht mehr ausgeſetzt bleibt, wodurch vieles verloren geht; und daß endlich das Rinnen des Daches bey ſtarkem Regen demſelben nicht mehr ſchaden kann. Alle dieſe Zufälle müſſen nothwendig eintreffen, wo man aus Bequemlichkeit, oder zu einiger Erſparung des Lohnes, das Dreſchen bis in den Winter verſchiebt.

„Das gedroſchene Korn laſſe ich an demſelben Tage in einen großen Sahl tragen, deſſen Fenſter gegen Morgen und Mittag offen ſtehen, und den Boden, nachdem er rein gemacht worden, 2 Finger hoch damit bedecken. Wenn das Korn trocken iſt, welches man an dem hellen Tone erkennt, indem man es von einer Hand in die andere fallen läſſet, laſſe ich es durch das lange Sieb gehen, wodurch das kleine Getreide, das Unkraut und der Staub alſobald vom guten Getreide geſondert werden.

„Ich bediene mich dichter Säcke von grobem Zwillich, die man vorher durch eine ſtarke Lauge gezogen, darin ein Par Hände voll grüner Weiden-Blätter gekocht worden. Die Urſache davon wird man bald ſehen. Ein wohl angefüllter und feſt zuſammengebundener Sack wiegt 185 ℔. Mark-Gewicht. Wenn mein ſämmtliches Getreide ſich in den Säcken befindet, ſtelle ich zwey Böcke (Chevalets), 3 F. hoch, hin, deren obere Quer-Balken 8 Z. in der Breite halten, und die an den Ecken abgerundet worden. Auf dieſe 2 Böcke lege ich, in die Quere, 6 Säcke, ½ F. weit von einander; auf die Zwiſchenräume, 5; dann 4; auf dieſe 3; nachher 2, und endlich einen, ſo, daß ſie zuſammen eine durchlöcherte Pyramide vorſtellen. Und ſo fahre ich mit dem übrigen Getreide fort.

„Iſt dieſes geſchehen, ſo mache ich die Wind-Läden und die zweyfachen Vorhänge des Sahles zu; und ein gleiches geſchieht mit den doppelten Thüren, zu denen ich

nun schneyen, leichter t
lange in ihrer ersten L
werden.

„Ich verabsäume al
mein sämmtliches Getr
Sieb zu treiben, und die
damit ihr Gewicht bestän
der eben so, wie zuvor,
Brachmonaths begnüge
dern ausschütten zu lasse
thun. Wenn ich meine
treide nöthig habe, lasse
Stadt bringen, und eben
ander legen.

„Im Weinmonath la
durch das runde Sieb la
len zu werden, und zur
bestimmt, so, daß das G
Gebrauch von 1763 dient

„Da ich jederzeit me
nach der Stadt bringen l
de von guter Eigenschaft
so habe ich dessen oft 5 J
ne daß das Auge einigen
demjenigen, so nur 1
Und das Brod, mit Br
chen, ward eben so gut b

„Mehr ist, daß aus

wagen, schließen, daß diese Methode, das Getreide zu bewahren, noch viel weiter getrieben werden kann, als ich es versucht habe, ohne daß eine wirkliche Verderbniß oder Nachtheil seiner Eigenschaft zu besorgen stehe; um so viel mehr, da alle Gefahr aus der Feuchtigkeit des Getreides entsteht, die in 5 Jahren sich gewiß nach und nach verloren haben muß.

„Wo ich nicht irre, so ergibt sich aus dem Gemeldeten: 1. Daß das frische Dreschen das Getreide vor dem Abgange verwahrt, welchem dasselbe bey einem langen Aufenthalte in der Scheune nothwendig ausgesetzt seyn muß. 2. Daß es in den Säcken, nachdem es vorher wohl getrocknet worden, nicht so viel Feuchtigkeit behält, daß es über Winter in Gährung gerathen könne. 3. Daß die Gerüste dasselbe vor den Mäusen und Ratzen, und vor der Feuchtigkeit, wovon die Böden leicht durchdrungen werden, verwahrt. 4. Daß die starke Bitterkeit von den Weiden-Blättern in den Säcken das Korn vor dem Anfalle aller Insecten, so gar der Fliegen, verwahrt. 5. Daß in dem wohlbeschlossenen Behalte die Veränderungen der äussern Luft nicht zu geschwinde wirken, und also weit weniger gefährlich und empfindbar sind. 6. Daß in dem Falle, wenn durch Schlag- Regen- und Sturm-Winde Dach-Rinnen entstehen, die Säcke leicht davon entfernet werden können, deren runde Oberfläche überdies dem Wasser nicht wohl einen Aufenthalt gibt. Nebst diesem würde auch leicht zu unterscheiden seyn, in wie weit sie davon beschädigt wären. 7. Daß aller Raum, der bequem und wohl beschlossen werden kann, hierzu tüchtig ist; daß eine hölzerne Hütte, die inwendig vertäfelt und gepflastert ist, eben so gute Dienste thun kann, als das schönste Magazin von gehauenen Steinen; welches von nicht geringer Bequemlichkeit ist. 8. Daß endlich diese Methode weder Mühe, noch Kosten, noch Wartung, erfordert, indem die Bemühungen dabey, die an sich selbst sehr leicht sind, in entfernten Zwischenzeiten geschehen. Der Eigenthümer kann allenfalls mit Einem Blicke übersehen, wie viel er besitzt, und die Schlüssel zu seinem Vorrath bey sich behalten, und also seines Vorraths so gut, als seines Geldes in der Kiste, versichert seyn.

„Man wird mir vielleicht einwenden, daß meine Methode für einen Particulier dienlich seyn mag, für ein be-

[redacted]

ben an den Stecken wird eine lederne Röhre, 10 Z.
ig, angeſetzt, welche durch 2 Meß-Ruthen oder Ellen
langenförmig gebogenen Draht inwendig ausge-
ſpannt wird. Es geht auch dazu eine zinnerne Röhre an,
elche an einem Ende mit einem Stücke Leder verſehen
, worein der Blaſe-Balg geſteckt werden kann.
ben an die Röhre wird ein hölzernes Mundſtück ange-
ſt, in welches man mit einem Blaſe-Balge, wie er
der Haushaltung gewöhnlich iſt, in das Getreide blä-
. Wenn das Getreide, ſobald es in die Säcke ge-
ſchüttet iſt, allemahl um den andern oder dritten Tag auf
ſe Art friſche Luft, jedes Mahl 10 bis 15 Minuten
ng, bekommt, wird der dumpfige Schweiß, der ihm
haden thun kann, in wenigen Wochen ſo gut wegge-
ſchafft, daß es hernach nicht eben ſo gar viele Luft mehr
ucht, um einen guten Geruch und Geſchmack zu be-
ten. Eben auf dieſe Weiſe laſſen ſich alle andere
rtungen von Körnern, ſo gut als Getreide, theils in
ſcken, theils in engen Kaſten, gut erhalten. Zu Ka-
n aber müſſen die Luft-Löcher nur unten herum an
n Rohr gebohrt ſeyn, weil in dieſem Falle die Luft
die Höhe ſteigen muß, da ſie in Kaſten nicht ſo, wie
Säcken, an der Seite heraus gehen kann.

Es iſt endlich auch noch der **Erhaltung des Ge-
ides auf Schiffen** zu gedenken. Die größte Sorg-
: kann doch nicht allemahl den Mangel einer Nation
hüten, wo die Aernde ungewiß, oder das Getreide
ot gerathen iſt. Daher man ſich bisweilen genöthigt
et, ſeine Zuflucht zu andern Ländern zu nehmen.
ſolcher Zeit wird das Getreide auf Schiffen weiter
chafft, worunter es gar wenige gibt, in welche nicht
aſſer eindringen ſollte. Die feuchten Dünſte davon,
nahl wenn es verdorben iſt und ſtinkt, wie dieſes zu-
llen ſehr heftig geſchieht, breiten ſich unten im Schif-
als dem einzigen Orte, wo man das Getreide hin-
ngen kann, überall aus. Dieſe ſtinkende Ausdünſ-

einzeln, zubringen, Luft zu geben. Ueberhaupt, wenn auf der Reiſe ein Kaſten nach dem andern friſche Luft bekommen ſoll, muß der Blaſe-Balg alle Tage des Morgens und Abends jedes Mahl 1½ Stunde in Bewegung ſeyn. Wird das Getreide aus dem Schiffe an das Land gebracht, ſo muß es wieder in der Stube getrocknet werden, damit die Feuchtigkeit und der Geruch, die es unten im Schiffe an ſich gezogen hat, wegkommen. Auf dieſe Weiſe wird ſich das Getreide gewiß gut halten, und wenn es lange liegen ſoll, auf Böden oder in Kaſten ohne Gefahr aufgehoben werden können. Sollten auch die damit verbundenen Koſten dem Schaden und der Gefahr, welchen Getreide, wenn es nach gewöhnlicher Art eingeſchiffet wird, unterworfen iſt, das Gleichgewicht halten, werden ſie doch dieſe gewiß nicht überſteigen. Bey der Ausfuhre des Getreides auf Flüſſen, kann man es eben ſo machen, und vielleicht ſo einrichten, daß die Blaſe-Bälge durch den Strohm oder durch den Wind in Bewegung geſetzt werden.

In Anſehung des Nutzens und Gebrauches des Kornes, weiß ein Jeder, daß ſolches zum Brod- und Kuchen-Backen, in der Küche zu Verfertigung verſchiedener Speiſen, zum Bier- und Eſſig-Brauen, zum Branntwein-Brennen, bey Verzinnung des Bleches, zum Stärke-Machen, zur Vieh-Fütterung, ja auch in der Arzeney zu verſchiedener Abſicht, angewendet wird. Aus dem zu einem Safte geſtoßenen grünen Korne wird eine Farbe bereitet, womit die Garne zum Feder-Wildbret grün gefärbet werden; ſ. im XVI Th. S. 138.

Verſchiedene Schriftſteller gedenken auch der verſteinerten Getreide-Körner,

Samen-Körner,
So gewiß es iſt,
ungen von ſolchem
gibt, ſo behutſam
ſeyn, um nicht
hier zu verwechſeln.
ner, die zuſammen in
det ſie gemeiniglich
von einerley Geſtalt,
ich doch nicht für unum
ſchiedene Arten in ihr
ſcheinen können,) dabe
le deutlich zeigen, inwe
weißen Stein haben,
gel-Klümpchen, noch
Zwiebel, aus dünnen
Wenn daher in einem
dene Größe, Figur un
rund, bald eckig, bald
nen Hülſe und Schale
nen gibt, wenn ſie mit
thümliche Geſtalt nicht
cken, und man bey den
weiter als eine

ſteinerungen ſeyn. Die Schale oder Hülſe der unächten Frucht-Steine iſt mit der braunen, braunröthlichen, röthlichen und gelben Farbe, welche die unächten oft von auſſen haben, wenn ſie gleich inwendig ſchön weiß ſind, nicht zu verwechſeln. Zu ſolchen unächten Frucht-Steinen gehören die chemnitzer, ilefelder, zwickauer, die goldbergiſchen in Schleſien, die liptauer in Ungarn, anderer nicht zu gedenken. Unter denen, die alle Zeichen der Aechtheit an ſich tragen, finden ſich mehrere Arten, die Samen-Körner von exotiſchen Gewächſen zu ſeyn ſcheinen. Hr. Superint. Schröter gedenkt einiger Matricen von Landshut, wieder welche man im Grunde nicht viel einwenden kann.

Mit dieſen Getreide-Steinen muß man die ſo genannten Erbſen- und Hirſen-Steine, welche zu den mit Erde überzogenen Körpern gehören, nicht verwechſeln.

Korn, (Aegyptiſches) ſ. Gerſte, No. 5, im XVII Th. S. 434, f. und unter Rocken.

— — (Archangeliſches) } ſ. Rocken.
— — (Arabiſches) }
— — (Cretiſches) }

— — (Davids-) ſ. Gerſte, No. 5, im XVII Th. S. 434, f.

— — (Frohn-) ſ. im XV Th. S. 164.

— — (Futter-) ſ. im XV Th. S. 584.

— — (Gemang-) ſ. Menge-Korn.

— — (glattes) ſ. oben, S. 606.

— — (Grannen-) ſ. Spelt.

— — (Graſe-) ſ. unter Rocken.

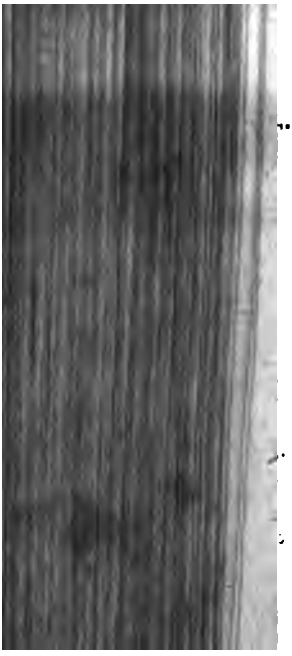
— — (Hart-) ſ. im XXII Th. S. 46, und oben, S. 606.

— — (Hebe-) ſ. im XXII Th. S. 560.

— — (Heide-) ſ. Buchweitzen, im VII Th. S. 217.

— — (Herd-) ſ. im XXIII Th. S. 53.

— — (Herren-) ſ. im XXIII Th. S. [illegible]



(Magazin-)
(Mang-) ſ.
(Mäuſe-) ſ.
(Mayländi
(Menge) ſ.
(Miſch-
(Murbes-)
(Orientaliſ
(Pacht-) ſ.
(St. Peters
(Quäl-)
(Rank-) ſ. in
(Rauches)
Rocken.
(Rauhes) ſ.
(Richt-) ſ. ob
(Rocken-) ſ.
(Sand-) ſ. ob
(Schwarzes
ſ. unter Rock
(Sommer-) ſ.

orn, (Weiches) ſ. oben, S. 606.
— (Weißes) ſ. oben, S. 603.
— (Winter-) ſ. oben, S. 603, und 606.

orn-Abgang, oder Verminderung des Getreide-Maßes auf den Korn-Böden; ſ. im Art. **Korn-Boden**.

orn-Aehre, eine Getreide-Aehre, und in engerer Bedeutung, eine Rocken-Aehre. Siehe **Aehre**, im I Th. S 428.

Eines ſtacheligen Werkzeuges von zuſammengebundenen Korn-Aehren bedienten ſich die Wund-Aerzte bey den Alten, um damit bey verſchiedenen Augen-Krankheiten das Auge zu ſcarificiren, welche Operation Ophthalmoxyſis, das Kratzen der Augen, genannt wurde.

Die mineralogiſchen Schriftſteller gedenken verſteinerter **Korn-Aehren**, welche aber, als Verſteinerungen betrachtet, ſehr verdächtig ſind. Bey dem Körper, welchen Kylius (*) für eine Korn-Aehre ausgibt, und den Bertrand (**) zu einer Gerſten-Aehre umgeſchaffen hat, iſt der noch daran befindliche Halm viel zu dick, als daß er ſich zu einer natürlichen Aehre ſchicken ſollte. Luid (***) gedenkt auch einer Rocken-Aehre; und Ramazini, eines ganzen Frucht-Halmes, welcher 24 F. tief in den Sodbrunnen bey Modena gefunden wurde. Einer Weitzen-Aehre hatte Büttner (†) gedacht, die ihm von Mansfeld war zugeſchickt worden; und Scheuchzer (††) hat von einer unreifen Gerſten-Aehre, die eine Spanne lang geweſen ſeyn ſoll, und die in der Schweitz gefunden worden iſt, weitläuftig gehandelt.

(*) Saxon. ſubterran. P. 1, S. 15.
(**) Dictionn. P. I. p. 116.
(***) Lithophyl. Britann. S. 108.
(†) Rudera diluvii teſtes, S. 203.
(††) Naturhiſt. des Schweizerlandes.

te Aehren für ein
icht gebildet hat,
genannten Korn-
nicht verwechselt,
oder andere Aehr
sind. Vielleicht
ren auf den Schi
mit demjenigen hab
Gattung der See-
Figürlich sind d
Schiefer-Bergwerk
haltiges Silber-Er
Korn-Aehren gleiche
In der Stern-
L. Arista oder Spica
Stern erster Größe in
welche wie eine Schni
Hand hält, abgebild
S. 740.

Kornähren-Binde,
Wundarzeney-Kunst

beines, der Verrenkung des Daumens, dem Bruche
s Schlüſſel-Beines, u. ſ. w.

Man hat eine einfache und doppelte; eine aufſtei-
nde und abſteigende. Die einfache, L. Faſcia Spi-
ſimplex, Fr. Spice ſimple, iſt eine Binde, welche
rnehmlich bey Verrenkung des Armes gebraucht
ird, und ihren Nahmen von den ſtufenweiſe auf der
chulter über einander hervor ragenden und die Ge-
lt einer Korn-Aehre vorſtellenden, Umwickelungen
gt. Sie wird auf 2 Köpfe gerollt, und iſt ungefähr
E. lang, und 2 Finger breit. Man läſſet ſie ent-
der von unten hinaufwärts, nähmlich von der
chulter-Höhe zu dem Halſe hinauf, oder von oben
rab auf die Achſel-Höhle laufen; daher man auch
eſe Binde in die aufſteigende, Spica adſcendens,
d abſteigende oder umgekehrte Korn-Aehre,
ica inverſa, reverſa, reflexa oder deſcendens, ein-
eilt. Jene braucht man bey der Verrenkung des
chlüſſel-Beines, wenn es unterwärts der Schulter-
öhe ausgewichen iſt; die abſteigende aber legt man
, wenn eben dieſe Beine von der Schulter-Höhe
gewichen ſind, und oberwärts zu ſtehen kommen,
er wenn das Ende des Schlüſſel-Beines, wo es
h an das Bruſt-Bein anſchließt, vorwärts gewichen
d verrenkt iſt, gleichwie man ſie auch in den Ver-
nkungen des Arm-Beines gebraucht. Die dop-
lte Korn-Aehre, L. Faſcia Spica duplex, Fr. Spi-
double, welche 12 bis 15 E. lang ſeyn muß, wird
Verrenkungen beyder Schultern zugleich gebraucht.

Aehren-Fiſch, Aehren-Fiſch, nennt Müller die
33ſte Thier-Gattung des Linné, der 4ten Ordnung
er Claſſe, der Fiſche mit Bauch-Floßen hinter den
ruſt-Floßen (Piſces abdominales), Atherina, an
ren Seiten ſich ein breiter ſilberfarbiger Streif befin-
t. Die von ihm angenommenen Gattungs-Zeichen
d: ein etwas flacher Unter-Kiefer, ein ſechsſtrahl-
ichter

zen Kerne und ſilberfarbigen Ringe. Die Kiemen-Deckel ſind ſehr beinicht und ſchuppig. Die Seitenlinie geht gerade, und der Nabel oder After ſteht in der Mitte. In der erſten Rücken-Floße hat Haſſelquiſt 8, in der zweyten 11, in der, näher am Rücken, als am Bauche ſtehenden Bruſt-Floße 12, in der Bauch-Floße am Nabel 6, in der After-Floße 13, und in der Schwanz-Floße 20 Finnen gezählt. Nach dem Gronov war an ſeinem Exemplare aus der Nord-See der untere Kiefer etwas länger, der Rücken ſchmahl und rund, die Schüppchen groß, ſilberfarbig und durchſichtig, auf dem Rücken und am Rande ſchwarz punctiert. Die Seitenlinie ging gerade durch das ſilberfarbige Band, welches die Seiten vom Kopfe bis zum Schwanze ziert.

Die zweyte linnäiſche Art iſt: Atherina Menidia (*), pinna ani radiis 24; Menidia corpore ſubpellucido *Brown.* Argentina, linea lata argentea in lateribus *Gronov.* der caroliniſche Kornähren-Fiſch. D. Garden nennt ihn Silver-fiſk. Müller gibt ihm mit Houttuyn von dem Vaterlande den Beynahmen caroliniſch, weil er ſich in Carolina in ſüßem Waſſer aufhält. Dieſe Art iſt klein, und hat im Umfange mit vielen ſchwarzen Puncten beſetzte Schuppen. Die Lippen ſind mit vielen Zähnchen beſetzt, in den Kiefern aber und auf der Zunge ſind keine. Die Seitenlinie iſt ſilberfarbig, und der Schwanz zweytheilig oder gabelförmig. Nach vier Arten werden in der letzten 6 Strahlen in der Kiemenhaut; 5 bis 8 Finnen in der erſten Rücken-Floße, 9 bis 12 in der zweyten, 12 bis 13 in der Bruſt-, eine Reihe von 6 in der Bauch-, eine dergleichen von 10 bis 16 in der After-, und 17 bis 20 Finnen in der Schwanz-Floße gezählt.

Korn-

(*) Nicht Meridia, wie es im N. Schaupl. der Nat. Th 4, S. 712, heißt.

n, ſind ein ſcheres und nützliches die Ausfuhre des Getreides zu dirigi-

Korn-Handel.

Einfuhre, ſ. Korn-Handel.

ing unter dem armen dürftigen Volnern; ſ. im Art. Korn-Magazin.

Getreide-Bau, und in engerer Beken-Bau; ſ. oben, S. 605.

Korneile.

iberhaupt eine jede Blume, welche une, und beſonders unter dem Rocken, ngern Verſtande eine Art der Flocken- auf dem Felde unter dem Rocken und meiſtens ſchöne himmelblaue, zue Blumen, in den Gärten aber Blu) Farben, trägt.

Tournefort und Vaillant haben dieſe ng unter dem Nahmen Cyanus, aus νος, angenommen, ſondern auch Hr. ſelben beybehalten, und iſt hierin von gegangen, welcher ſolche mit der Floentaurea, vereinigt. Das beſondere rch Hr. v. Haller die Korn-Blume , beſteht in den weichern, unbewehrs eingekerbten oder gefranſeten Kelchieſe Arten, welche dergleichen Kelch, machen die zweyte Abtheilung der des Hrn. v. Linné aus. Es begreift n unter ſich, von welchen ich bereits imen, im XIV Th. S. 274, fgg. eibe, und hier die bekannteſte beſchreiſolches

e Korn-Blume, kleine Korn-Korn-Blume, ſchmahlblättrige Blume, Rocken-Blume, Sichel,

Kornähren-Koralle, eine Art Stern-Koralle, Madrepora muricata ſpicaeformis *Pall.*; ſ. oben, S. 296.

Kornähren-Orden, Aehren-Orden, Fr. Ordre de l'Épi, oder Eſpi, wurde von Franz I., Herzog von Bretagne, um das Jahr 1450, geſtiftet, damit tugendliebende Perſonen vor andern geehret würden. Er begabte die Candidaten mit einer goldenen Kette, welche von kreutzweiſe über einander gelegten Korn-Aehren, als Liebes-Knoten geflochten, einem Kranze von Aehren ähnlich ſahe, woran ein auf einem grünen Raſen ſtehenden Hermelin hing, mit der Deviſe: A ma vie; Fig. 2603 a), womit angedeutet wird, daß man ſich eher tödten laſſen, als etwas böſes begehen ſolle. Denn dieſes Thierchen, welches wegen der weißen Felle eine beſondere Zierde der franzöſiſchen Prinzen iſt, liebt die Reinlichkeit dermaßen, daß, wie Plinius ſchreibt, wenn es ſeine Grube mit Moraſt beſudelt findet, ſich von den Jägern lieber fangen laſſe, als daß es ſich beſudeln ſollte; welches auch zu den im XXIII Th. S. 64, f. beſchriebenen Hermelin-Orden Anlaß gegeben hat. Juſtinian ſagt, dieſer Orden ſey dem Sacramente des Altares zu Ehren eingeſetzt worden, weil Franz den Rittern den Korn-Bau anbefohlen habe, wovon hernach das heilige Brod bereitet werde. Das Kleid war weißer Damaſt, roth gefüttert, und auf demſelben das Kleinod, nähmlich ein von 4 Korn-Aehren zuſammen geſetztes goldenes Kreutz; Fig. 2603 b). Einen **Ritter von der Korn-Aehre**, Eques Spicae, ſtellt Fig. 2603 c) dar.

Korn-Aufbewahrung und Erhaltung, ſ. oben, S. 642, fgg.

Korn-Aufkäufer, ſ. **Korn-Handel**.

Korn-Auflagen, sind ein sicheres und nützliches Hülfs-Mittel, die Ausfuhre des Getreides zu dirigiren; s. im Art. Korn-Handel.

Korn-Aus- und Einfuhre, s. Korn-Handel.

Korn-Austheilung unter dem armen dürftigen Volke bey den Römern; s. im Art. Korn-Magazin.

Korn-Bau, der Getreide-Bau, und in engerer Bedeutung der Rocken-Bau; s. oben, S. 605.

Korn-Beere, s. Korneile.

Korn-Blume, überhaupt eine jede Blume, welche unter dem Getreide, und besonders unter dem Rocken, wächst. Im engern Verstande eine Art der Flocken-Blume, welche auf dem Felde unter dem Rocken häufig wächst, und meistens schöne himmelblaue, zuweilen auch weiße Blumen, in den Gärten aber Blumen von vielerley Farben, trägt.

Nicht allein Tournefort und Vaillant haben diese Pflanzen-Gattung unter dem Nahmen Cyanus, aus dem Griech. Κύανος, angenommen, sondern auch Hr. v. Haller hat denselben beybehalten, und ist hierin von Hrn. v. Linné abgegangen, welcher solche mit der Flocken-Blume, Centaurea, vereinigt. Das besondere Merkmahl, wodurch Hr. v. Haller die Korn-Blume unterschieden hat, besteht in den weichern, unbewehrten, und seitwärts eingekerbten oder gefranseten Kelch-Schuppen. Diese Arten, welche dergleichen Kelch-Schuppen haben, machen die zweyte Abtheilung der Flocken-Blume des Hrn. v. Linné aus. Es begreift dieselbe 19 Arten unter sich, von welchen ich bereits unter diesem Nahmen, im XIV Th. S. 274, fgg. einige angeführt habe, und hier die bekannteste beschreiben will. Es ist solches

die gemeine Korn-Blume, kleine Korn-Blume, blaue Korn-Blume, schmahlblätterige blaue Flocken-Blume, Rocken-Blume, Sichel,

Tremiſſe, Tremſe, Tremzen, Zacharias-Blume, Ziegenbein, Cyanus *Offic.* Cyanus caeruleus arvenſis *Tab. Thal. Beſl.* Baptiſecula *Trag.* Cyanus caeruleus *Theod.* Cyanus flos *Dod.* Cyanus ſegetum, flore caeruleo *C. B. Tourn. & Vaill.* Cyanus ſylveſtris *Fuchſ.* Cyanus vulgaris *Pen. Lob. & Gerard.* Lychnis agria et Flos frumenti *Brunfelſii*, Papaver heracleum Theophraſti & Dioſcoridis *Col.* Cyanus ſegetum vulgaris minor annuus *Moriſ.* Cyanus floſculis radialibus latiſſimis ſeptifidis *Hall.* Centaurea Cyanus, calycibus ſerratis, foliis linearibus integerrimis, infimis dentatis *Linn.* Fr. Aubifoin, Barbeau, Blaveole, Bleuet. Bluet, Caſſe-lunette, Perole, Engl. Corn-Bottle. Die Wurzel iſt holzicht, und mit vielen Faſern beſetzt. Sie treibt einen in Zweige abgetheilten, 2 bis 3 F. hohen, eckigen, etwas wollichten Stängel, an deſſen untern Theile tief eingeſchnittene, am obern aber vollkommen ganze, ſchmahle Blätter ſitzen. Jeder Zweig endigt ſich mit einer Blume. Die Kelchſchuppen liegen dicht über einander, und ihr ſchwärzlicher Rand iſt mit weißen Haaren beſetzt, doch mehr ſägeartig eingekerbet, als gefranſet. Bey der großen hellblauen Blume ſind die unfruchtbaren Randblümchen breiter und anſehnlicher, als bey vielen andern Arten, und die Einſchnitte eingekerbet, und gleichſam lippenweiſe geſtellt, ſo, daß man zu der obern 4 bis 5, zu der untern aber 2 bis 3 rechnen kann. Die Samen tragen eine kleine Haarkrone, und ſitzen auf dem haarichten Blumenbette. Die Blümchen, davon die äuſſern blaß, die innern dunkelblau ſind, verändern öfters dieſe Farbe. Sie wachſen häufig unter dem Getreide, inſonderheit unter dem Rocken und Weitzen, und blühen im Jun. und Julius. In den Gärten findet man ſie von vielerley Farben, ſowohl einfach, als auch gefüllt; als: ganz weiße, Cyanus flore albo; fleiſchroth, Cyanus flo-

re

re incarnato; hochroth, C. flore rubro; purpurroth, C. purpureus, C. ſegetum flore purpureo; ſchwarzroth, C. flore atro-purpurascente; aus dem Weißen in das Violette ſpielend, C. flore ex albo violaceo; violett, C. flore violaceo; blaßblau, C. flore dilute ianthino; mit weißem Blumenſtrahl und blauer Scheibe, C. albo flore, umbilico coeruleo, ſ. Cyanus ſegetum, disco coeruleo, cum corona candida; mit weißem Blumenſtrahl und purpurrother Scheibe, C. albo flore, vmbilico purpureo, ſ. Cyanus ſegetum, flore albo, fundo purpureo, ſ. Cyanus ſegetum disco purpureo, cum corona candida; mit weißem Blumenſtrahl und fleiſchrother Scheibe, C. ſegetum, flore albo, fundo carneo, ſ. Cyanus disco carneo, cum corona candida; mit weißem Blumenſtrahl und ſchwarzröthlicher Scheibe, C. flore albo, fundo atro-purpurascente; mit weißem Blumenſtrahl und röthlicher Scheibe, C. disco purpurascente, cum corona candida; mit weißem Blumen-Strahl und violetter Scheibe, C. disco violaceo, cum corona candida; mit einer aus dem Weißen in das Violette ſpielenden Blumenkrone, C. ex albo violaceus, ſ. Cyanus ſegetum, flore ex albo violaceo; mit weißem Blumenſtrahl und ſchneeweißer Scheibe, C. flore albo, fundo immaculati candoris; mit fleiſchrothem Strahl und ſchneeweißer Scheibe, C. flore carneo, fundo immaculati candoris; mit blauem Strahl und purpurrother Scheibe, C. disco purpureo cum corona caerulea; gefüllte blaue, Cyanus hortenſis, flore caeruleo; gefüllte purpurrothe, C. flore purpureo multiplici *Beſl.* C. hortenſis flore pleno purpureo *Tourn.* gefüllte, mit weißem Strahl und purpurrother Scheibe, C. multiflorus medio purpureus, ſ. Cyanus flore albo multiplici, medio purpureus *H. Reg. Par.* ſ. Cyanus hortenſis, flore pleno, medio purpureo *Tourn.* Dieſer Ver-

deren Blumen die beſten
zendſten Farben haben.
auch nur Samen auf, weil
gemeine blaue Sorte ausar
Auf den Aeckern ſieh
nicht gern; und man thut
wenn ſie noch jung ſind, un
den, abſchneidet, und dem
dann ein gutes Futter: Gr
reife Samenköpfe tragen,
und zugleich ein ſchlimmes,
dern ganz eigenes Unkraut,
Dreſchen, als durch das
fortpflanzt, daher dieſem
ſpät, mithin nicht leicht auf
durch die Saat dahin ko
Maßen begegnet werden k
Hr. Paſt. Goeze (*)
Kapſeln, welche ſich als B
finden, für ſehr ſchädlich,
ung bekannt gemacht.

habe mich daher für verpflichtet gehalten, alle und jede Aeltern, Hauswirthe und Oekonomen davor zu warnen.

Daß ich dazu Ursache habe, wird folgende Geschichte entscheiden. Ein junger Gelehrter, der auf dem Lande in Condition gestanden, erzählte mir: er habe sich allezeit nach Tische sehr übel befunden, wenn Linsen wären gegessen worden, und heftige Leib-Schmerzen bekommen. Als er wieder von Linsen gehört, so habe er sie sich vor dem Kochen zeigen lassen, da sie denn sehr unrein, und viele von diesen Bürstchen darunter gewesen wären. Dies habe ihn aufmerksam gemacht. Er habe zu dem Ende wohl eine Hand voll dieser Bürstchen gesammelt, mit Wasser abgekocht, etwas Butter dazu gethan, und den Absud einem jungen Hunde zu saufen gegeben. Es wäre keine Viertel-Stunde vergangen, so habe der Hund Convulsionen bekommen, und sey von Zeit zu Zeit immer elender geworden, daß er gar gefürchtet habe, er möchte toll werden. Kurz, 4 Stunden nachher habe er ihn todtschlagen müssen.

Diese Geschichte ist so wahr, als ich sie schreibe, und so bedenklich, daß sie verdient, beherziget zu werden. Sie beweiset offenbar, daß die Bürstchen, wenn sie in zu grosser Menge mit gekocht und aufgelöset werden, der Gesundheit schädlich sind.

Wie viele Häuser sind nicht, in denen die Kinder in den Winter-Abenden Linsen verlesen müssen! Diese Bürstchen werden gewöhnlich zum Spiel ausgesucht. Wie viele Kinder haben sichs nicht zur fatalen Gewohnheit gemacht, alles, womit sie spielen, zu käuen, oder in den Mund zu nehmen. Dies könnte ihnen schon schädlich seyn. Wer weiß, wovon manche Kinder Krämpfe und Krankheiten kriegen!

Auf dem Lande, in großen Wirthschaften wird es mit dem Verlesen der Linsen für das Gesinde so genau nicht genommen. Die Leute bekommen also allemahl, wenn viele Bürstchen darunter mit gekocht werden, etwas schädliches mit. Ich bitte alle und jede Oekonomen, die viele solche Bürstchen unter ihrer Linsen-Gerste haben, damit an einem Hunde oder andern Thiere die Probe zu machen.

Wirklich hat es mich Mühe gekostet, zu erfahren, von welcher Blume dieser Same wäre. Alle unsere hiesige Oekonomen wußten es nicht. Ich sammelte also dergleichen

chen Bürſtchen aus den Linſen. Am häufigſten fand ich ſie unter der Buchweitzen-Grütze. Wie häufig aber wird dieſe nicht auch gegeſſen! Ich ſäete ſie in ein Käſtchen mit Erde, und wollte ſelbſt das Unkraut ziehen. Mit einem Mahle fiel mirs ein, dieſerhalb den groſſen Botanikus zu Quenſtedt, den Prediger Rimrod zu befragen. Er antwortete mir: es ſey der Same der blauen Korn-Blume, oder Korn-Nelke. Es war der 14te Jul. 1786, als ich dieſe Nachricht erhielt. Noch an demſelben Tage zerſchnitt ich einige Korn-Blumen, und fand die Bürſtchen darin noch ganz weich; aber die nähmlichen, wie ſie unter den Linſen ſind.

Am Johannis-Tage werden von der Landjugend von dieſen Blumen viele Kränze gemacht. Sie trocknen, und die Kinder machen den Samen aus, um damit zu ſpielen, auch wohl zu eſſen, wie ſie wohl mit dem giftigen Bilſen-Kraut-Samen zu thun pflegen. Es iſt doch immer eine Pflicht, vor der Schädlichkeit einer Sache, je gemeiner und häufiger ſie iſt, deſto ernſtlicher zu warnen."

Hr. Prof. Böhmer, in Wittenberg, prüft in einem Programma (*), auſſer den verſchiedenen Meinungen von den Kräften der Korn-Blumen, die von Hrn. P. Goeze angegebene Erfahrung, daß die Samen heftige Zuckungen machen ſollen, und zweifelt an der Richtigkeit derſelben.

Aus den balſamiſchen Blümchen der Scheibe, ſammeln die Bienen Honig.

In den Apotheken hat man nur die Blumen allein, ſie werden aber jetzt gar ſelten gebraucht. Man kann auch, da ſie faſt gar keinen Geruch noch Geſchmack haben, ſehr wenige Arzeney-Kräfte von ihnen erwarten. Hrn. Geoffroy haben ſie in der chemiſchen Unterſuchung viel ſaures und etwas herbes Waſſer, ein wenig urinöſen Liquor, eine ziemliche Portion dickes Oehl wie ein Extract, und etwas fixes alkaliſches Salz und Erde, ge-

(*) Proluſio, qua cyano ſegetum nuper imputatum virus limitatur. Vitemb. 1787. 4. 1 u. e. h. B.

gegeben. Das ſpirituöſe Extract aus ihnen ſchmeckt etwas herbe und ſalzig, letzterer Geſchmack aber iſt in dem wäſſerigen Extracte weit deutlicher. Hoffmann (*) ſagt, daß nichts den unterdrückten Urin ſo gewiß wieder beförderte, als ein Decoct dieſer Blumen mit Neſſel-Samen verbunden; ja ſein Vater will die beſte Wirkung von ihnen bey anfangender Waſſerſucht geſehen haben (**); ſelbſt bey dieſer ſchon eingewurzelten Krankheit ſollen ſie ſich noch nützlich erwieſen haben. Vielleicht aber iſt die Rede von der ganzen Pflanze. Ohne Zweifel iſt das Kraut und der Same, da ſie beyde bitterer ſind, wirkſamer als die Blumen.

JO. PET. ALBRECHT obſ. de cyani virtute antihydropica, ſt. in *Miſc. Nat. Cur.* Dec. III. A. V, obſ. 20.

Sebaſt. Alischers Obſ. von dem ſonderbaren Nutzen des Infuſi florum calcatrippae & cyani in ſuppreſſione vrinae, ſt. im 12 Verſ. der Breſl. Samml. Apr. 1720, Cl. 4, Art. 3.

Der Aufguß, der Saft, oder das von ihnen deſtillierte Waſſer wurde ehemahls wieder die Entzündung, Schwärung und Schwäche der Augen gebraucht, daher wird das deſtillierte Waſſer von dem gemeinen Manne in Frankreich auch Eau de caſſe-lunette genannt. Als Thee getrunken, ſollen ſie den Leib öffnen. Das aus den Blumen nebſt den Köpfen gemachte Pulver wird, wenn es eine Zeitlang zu 1 Quent genommen wird, von Einigen wieder die Gelbſucht angeprieſen. Rajus ſagt, daß dieſes Pulver, wenn es auf die Roſen geſtreuet würde, dienlich ſey, und der ausgepreßte Saft von dieſen Blumen die faulen Geſchwüre heile. Die Blumen werden von Einigen unter den Rauch-Toback gemiſcht, mehr der Zierde, als des Geſchmackes oder der Kräfte wegen. Getrocknet werden ſie, der Zierde wegen, zum Pot pourri genommen. Die Zucker-Bäcker bedienen ſich der Blumen, den Zucker damit

(*) Diſſ. de remed. domeſt. p. 35

(**) *Pharm. Schroeder.* L. 4, Sect. 1, p. 464.

chen Bürſtchen aus den Linſen. Am häufigſten fand ich ſie unter der Buchweitzen-Grütze. Wie häufig aber wird dieſe nicht auch gegeſſen! Ich ſäete ſie in ein Käſtchen mit Erde, und wollte ſelbſt das Unkraut ziehen. Mit einem Mahle fiel mirs ein, dieſerhalb den groſſen Botaniſus zu Quenſtedt, den Prediger Nimrod zu befragen. Er antwortete mir: es ſey der Same der blauen Korn-Blume, oder Korn-Nelke. Es war der 14te Jul. 1786, als ich dieſe Nachricht erhielt. Noch an demſelben Tage zerſchnitt ich einige Korn-Blumen, und fand die Bürſtchen darin noch ganz weich; aber die nähmlichen, wie ſie unter den Linſen ſind.

Am Johannis-Tage werden von der Landjugend von dieſen Blumen viele Kränze gemacht. Sie trocknen, und die Kinder machen den Samen aus, um damit zu ſpielen, auch wohl zu eſſen, wie ſie wohl mit dem giftigen Bilſen-Kraut-Samen zu thun pflegen. Es iſt doch immer eine Pflicht, vor der Schädlichkeit einer Sache, je gemeiner und häufiger ſie iſt, deſto ernſtlicher zu warnen."

Hr. Prof. Böhmer, in Wittenberg, prüft in einem Programma (*), auſſer den verſchiedenen Meinungen von den Kräften der Korn-Blumen, die von Hrn. P. Goeze angegebene Erfahrung, daß die Samen heftige Zuckungen machen ſollen, und zweifelt an der Richtigkeit derſelben.

Aus den balſamiſchen Blümchen der Scheibe, ſammeln die Bienen Honig.

In den Apotheken hat man nur die Blumen allein, ſie werden aber jetzt gar ſelten gebraucht. Man kann auch, da ſie faſt gar keinen Geruch noch Geſchmack haben, ſehr wenige Arzeney-Kräfte von ihnen erwarten. Hrn. Geoffroy haben ſie in der chemiſchen Unterſuchung viel ſaures und etwas herbes Waſſer, ein wenig urinöſen Liquor, eine ziemliche Portion dickes Oehl wie ein Extract, und etwas fixes alkaliſches Salz und Erde, ge-

(*) Proluſio, qua cyano ſegetum nuper imputatum virus limitatur. Vitemb. 1787. 4. 1 B. e. h. B.

gegeben. Das ſpirituöſe Extract aus ihnen ſchmeckt etwas herbe und ſalzig, letzterer Geſchmack aber iſt in dem wäſſerigen Extracte weit deutlicher. Hoffmann (*) ſagt, daß nichts den unterdrückten Urin ſo gewiß wieder beförderte, als ein Decoct dieſer Blumen mit Neſſel-Samen verbunden; ja ſein Vater will die beſte Wirkung von ihnen bey anfangender Waſſerſucht geſehen haben (**); ſelbſt bey dieſer ſchon eingewurzelten Krankheit ſollen ſie ſich noch nützlich erwieſen haben. Vielleicht aber iſt die Rede von der ganzen Pflanze. Ohne Zweifel iſt das Kraut und der Same, da ſie beyde bitterer ſind, wirkſamer als die Blumen.

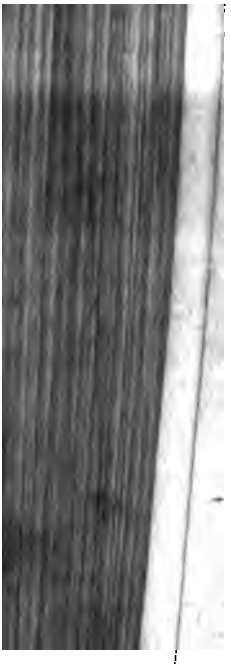
JO. PET. ALBRECHT obſ. de cyani virtute antihydropica, ſt. in *Miſc. Nat. Cur.* Dec. III. A. V, obſ. 20.

Sebaſt. Aliſchers Obſ. von dem ſonderbaren Nutzen des Infuſi florum calcatrippae & cyani in ſuppreſſione vrinae, ſt. im 12 Verſ. der Breſl. Samml. Apr. 1720, Cl. 4, Art. 3.

Der Aufguß, der Saft, oder das von ihnen deſtillierte Waſſer wurde ehemahls wieder die Entzündung, Schwärung und Schwäche der Augen gebraucht, daher wird das deſtillierte Waſſer von dem gemeinen Manne in Frankreich auch Eau de caſſe-lunette genannt. Als Thee getrunken, ſollen ſie den Leib öffnen. Das aus den Blumen nebſt den Köpfen gemachte Pulver wird, wenn es eine Zeitlang zu 1 Quent genommen wird, von Einigen wieder die Gelbſucht angeprieſen. Rajus ſagt, daß dieſes Pulver, wenn es auf die Roſen geſtreuet würde, dienlich ſey, und der ausgepreßte Saft von dieſen Blumen die faulen Geſchwüre heile. Die Blumen werden von Einigen unter den Rauch-Toback gemiſcht, mehr der Zierde, als des Geſchmackes oder der Kräfte wegen. Getrocknet werden ſie, der Zierde wegen, zum Pot pourri genommen. Die Zucker-Bäcker bedienen ſich der Blumen, den Zucker damit

(*) Diſſ. de remed. domeſt. p. 35

(**) *Pharm. Schroeder.* L. 4, Sect. 1, p. 464.



...die beste Kraft h...
unten das Weiße dav...
und thun Sie alsdann ...
etliche frisch gebrauch...
daran, und stellen es ...
Wenn die Blumen wei...
der frische in ein anderes...
von den Korn-Blume...
darüber, und erneuern ...
man aber destillierten E...
men darein legt, so wi...
be, und darf man solch...
men nicht erneuern oder...

Zur Färberey im Gr...
Blumen nichts, indem e...
Blumen, unbeständig i...
Sulzen leicht in das ...
das Rothe geändert wird...
set sich aus den blauen ...
Farbe verfertigen. We...
cher Menge sammelt, di...
größern Blumenblätter ...

machten Tuche oder einem Haar-Siebe trocknen, die solcher Gestalt getrockneten Blumenblätter mit Gummi-Wasser besprengen, auf diese Art nach und nach einen Kuchen daraus machen, diesen hin und wieder umkehren, wieder benetzen, und einige Minuten lang zusammen pressen, bis der Kuchen fest wird, welcher alsdann sehr schön färbt. Aus dem Safte dieser Blumen-Blätter kann man auch eine blaue Tinte verfertigen, die aber mit der Zeit verschießt, und unbeständig ist. Man kann auch die schönen reifen Korn-Blumen in einem Mörser mit Eyweiß zu einem Mus zerstoßen, den Saft durch ein reines Tuch in eine Muschel-Schale drücken, und darin trocknen lassen. In den Apotheken färbt man mit diesem blauen Safte die Syruppe und den Zucker schön blau.

Zur Verfertigung dieser schönen blauen, dem Ultramarin beynahe gleich kommenden Farbe, und Erziehung der Korn-Blumen zu dieser Absicht, wird im Universal Magazine, May 1752, S. 220, flg. nachstehende Anweisung ertheilt.

„Dieses schöne Blau macht man aus der Korn-Blume, die sich fast auf allen Korn-Feldern häufig findet. In den 4 Sommer-Monathen kann man sie leicht haben und an dem Rande der Korn-Felder sammeln, ohne dem Korne einigen Schaden zu thun. Diese Blume hat zweyerley Blau in sich: eines in den größern und äussern Blättern, von einer blassen Farbe; das andere in der Mitte der Blume, von einer dunkelblauen Art. Beydes kann man gebrauchen, wenn man es von den Fächern, worin es wächst, absondert; doch haben die dunkelblauen Blätter in der Mitte den Vorzug um vieles, und geben die schönste Farbe. Das kann man leicht wahrnehmen, wenn man die Blätter nur, indem sie noch frisch sind, auf ein Stück von gutem Schreibe-Papier so stark reibet, daß man den Saft heraus drückt. Es wird eine vortreffliche Farbe geben, welche nicht verbleicht, wie ich durch eine Erfahrung von vielen Jahren überzeugt bin. Der mittlere Theil der Blume ist also der vornehmste, und zuverlässig eben derjenige, welcher unter den übrigen Blättern der Blumen,

an eben dem Tage da sie gesammelt sind, wo es füglich geschehen kann, oder wenigstens so bald als möglich, heraus gepflückt werden sollte.

Wenn man eine hinlängliche Quantität von diesen mittlern Blättern zusammen gesucht hat, drücke man so viel Saft daraus, als man kann, und setze ein wenig Alaun dazu. Dann wird man ein beständiges und durchsichtiges Blau von einer so hellen und starken Farbe, als man verlangen kann, die kaum dem Ultramarin weicht, haben.

Was die äussern Blätter, welche blässer sind, betrift, so weiß ich nicht sicher, ob sie zu der Absicht dienen werden, weil ich nicht Versuche genug damit angestellt habe. Indessen verlohnt es sich doch wohl der Mühe, da diese Farbe so nützlich ist, auch mit ihnen einige Versuche zu machen, welche hinlänglich entscheiden werden, ob man sie mit Vortheil gebrauchen kann, oder nicht.

Die beste Zeit diese Blumen zu sammeln, ist um den Anfang des Jun., oder im Jul. und August, obgleich auch im März einige zu finden seyn mögen. Die Blumen mögen aber gesammelt werden zu welcher Zeit es sey, so merke man, daß man die mittelsten Blätter der Blume, die eine dunkle Farbe haben, so bald als möglich, nachdem man sie gesammelt hat, auspflücke, und den Saft daraus drücke, sonst wird die Farbe etwas von ihrer Vollkommenheit verlieren.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß, wenn man die Köpfe dieser Korn-Blumen eben so zubereitete, wie den Saffran, sie eine weit reichlichere Quantität von Farbe-Stoff, womit man weit leichter färben könnte, geben würden, als wenn man sie so frisch, wie sie aus dem Felde kommen, ausdrückt. Dies ins Werk zu richten, müßte man einen solchen Brenn-Ofen zurichten, als man zur Bereitung des Saffrans zu gebrauchen pflegt, worin man ein gelindes Kohl-Feuer von Holz machen könnte, der obern Fläche des Ofens eine mäßige Hitze mitzutheilen. Die obere Fläche des Ofens muß mit einem Haar-Tuche, und über dasselbe mit 4 oder 5 Bogen von weißem Papier, wie man zur Bereitung des Saffrans gebraucht, bedecket werden. Alsdann muß man einen Theil der ausgesuchten Blumen, so, daß sie ungefähr 2 oder 3 Z. in der Höhe betragen, auf die bedeckte Fläche legen, mit einem Messer fest und platt

an

an einander drücken, und mit etwas dünnem Gummi-Waſſer beſprengen. Hiernächſt muß man den Blumen-Kuchen noch mit 2 oder 3 Bogen Papier und einem Brete, nebſt einem kleinen Gewichte, bedecken. Das Bret und Gewicht bleiben nur wenige Minuten darauf liegen; dann muß man beydes wieder abnehmen, und den Blumen-Kuchen auf dem Ofen, ſo, daß man zugleich alles Papier mit beyden Händen faſſet, umkehren. Wenn er wieder recht gelegt iſt, muß man auch das obere Papier abnehmen, und den Kuchen wieder mit etwas von dem dünnen Gummi-Waſſer beſprengen, ihn hernach mit dem Meſſer zuſammen und eben drücken, dann das Bret mit dem Gewichte 1 oder 2 Minuten wieder darauf legen, und nach dieſer kurzen Zeit ihn wieder umwenden. So muß man es beſtändig zu machen fortfahren, bis der Blumen-Kuchen ſich zuſammen ſetzt, und die Dicke eines Saffran-Kuchens bekommt.

Bey dieſer Zubereitung wird man finden, daß die Blumen allemahl dunkler werden, ſo oft man ſie umwendet, bis der Kuchen endlich ganz dunkelblau ausſehen, und die Farbe in das Schwarze fallen wird. Hieraus kann leicht ein Färbe-Stoff gezogen werden.

Während der Zurichtung muß man große Sorgfalt beobachten, daß das Feuer die Blumen nicht verbrenne, ſondern ſo beſtändig und gelinde ſey, als möglich iſt. Dann wird der Blumen-Kuchen unfehlbar eine gute Farbe bekommen.

Sollte man einwenden, daß es mühſam ſeyn wird, dieſe blaue Farbe zu machen, ſo erwege man, wie viel Mühe und Sorgfalt erfordert wird, den Saffran zu ſammeln, und zu bereiten, der oft für 30 engl. Schillinge das Pfund verkauft wird; da hingegen dieſes Blau, wenn es dem Ultramarin gleich kommt, 4 bis 5 Pfund Sterl. für jede Unze werth ſeyn wird, inſonderheit, wenn es ſo wohl färbt, als dieſes. Daher würde es ſich, aller Wahrſcheinlichkeit nach, der Mühe verlohnen, ein eigenes Stück Feldes zu dem Ende zu haben, wo nichts als dieſe Korn-Blume geſäet würde.

Was die Art, dieſe Pflanze zu bauen, anbelangt, ſo muß ein jeder Samenkopf geöffnet werden, ehe man ihn ausſäet; denn ein jeder Kopf enthält eine große Anzahl von Samenkörnern. Zur Zubereitung des Bodens zu dieſem

sem Samen, ist das ordentliche Pflügen allein hinreichend. Wenn das geschehen ist, kann der Same entweder zu Ende des Augustes gesäet werden, und dann wird er früh genug aufgehen, den Winter über auszuhalten, und früh im folgenden May blühen. Oder, man säet ihn zu Ende des Märzes, so wird er im folgenden Jun. zur Blüthe kommen. In beyden Jahrszeiten durchege man den Grund, nachdem er wohl gepflüget ist, mit Buschwerk.

In Ansehung der Wahl dieses Samens wird es nöthig seyn, daß man ihn von solchen Feldern sammle, wovon man versichert ist, daß keine andere als blaue Korn-Blumen darauf wachsen; und dann werden alle Pflanzen, welche von einem solchen Samen aufgehen, eine blaue Farbe hervor bringen. Sammelt man aber den Samen von einem Felde, wo sie von verschiedener Farbe sind, so kann man auch Blumen von verschiedener Art, als: weiße, rothe oder purpurfarbene, erwarten, wenn man gleich versichert ist, daß man den Samen nur von solchen, die wirklich blau gewesen sind, genommen hat. Denn wo eine rothe Blume von eben dem Geschlechte neben der blauen wächst, wird die verschiedene Farbe zwischen beyden so gemischet werden, daß der Same von einer jeden dieser Pflanzen eine Blume von ganz unterschiedener Farbe erzeugen wird, weil die eine mit dem befruchtenden Mehle von der andern geschwängert ist."

Allgem. Magazin der Natur, Kunst und Wissensch. 4 Th. (Lpz. 1754, gr. 8.) S. 23-, fgg.

Kenntniß derjenigen Pflanzen, die Mahlern und Färbern zum Nutzen, und den Liebhabern der Oekonom. Pflanzen-Kenntniß zum Vergnügen gereichen können, (Lpz. 1776, 8.) S. 683, fgg.

Nachricht von einer aus Engelland kommenden neuen Erfindung, die gemeinen und bis hieher unbrauchbaren Kornblumen zu einer kostbaren und dauerhaften blauen Farbe zuzubereiten, st. im 68 St. der Gött. gel. Zeit. a. d. J. 1748, S. 540, f.

In Holland pflegt man auf eine gewisse Art aus allerley Wurzeln, Blüthen, Blättern ꝛc. trockne Farben zu verfertigen, die so schön sind, daß man anfangs gar nicht einsehen konnte, aus welchem Stoffe sie wohl bereitet würden. Der Nutzen davon war nicht klein, und man unternahm diese Arbeit manufacturmäßig.

Nach

Nach dieſer Bereitung geben die Blüthen der Korn-Blumen das ſchönſte Hellblau; friſche Roſen-Blätter, (wozu aber die franzöſ. kleine Roſe am beſten taugt,) das ſchönſte Roth; Veilchen, Violett, u. ſ. f. Das ganze Verfahren beſteht in Folgendem. Man nimmt ein Kraut, eine Blume, Wurzel ꝛc. je nach dem man es braucht, und ſo viel man Farbe erzeugen will; thut es in einen irdenen Topf, zerſtößt es, thut eine hinlängliche Quantität Waſſer hinzu, gießt alsdann zu jedem Pfunde einen Löffel voll gute Lauge, und läſſet dieſes alles in einem geräumigen Geſchirre ſieden. Hernach wird das Waſſer von dem Kraute ꝛc. durch Papier oder Tuch abgeſondert, und Alaun-Solution hinein getröpfelt, ſo fällt die Farbe zu Boden. Dieſe Farbe muß alsdann mit friſchem Waſſer ſo lange gewaſchen werden, bis keine Schärfe mehr in dem Waſſer zu ſpüren, ſondern daſſelbe ganz ſüß iſt. Zuletzt wird es nochmahls durch Papier geſeihet, und die zurückbleibende Farbe wird ſodann getrocknet.

Im ganzen Pflanzen-Reich verliert keine Blume eher und leichter ihre Farbe, als die blaue Korn-Blume. Man muß ſie geſchwinde und ſchnell trocknen, wenn etwas davon zurück bleiben ſoll. Zum Gebrauch für Kräuter-Bücher geſchieht dieſes am beſten zwiſchen recht heißen Sand.

Beſchreibung der Kornblume, entworfen von *Fried. Caſim. Medicus*, ſt. in *Hiſtoriæ & Commentationum Acad. Elect. Theodoro-Palatinæ, Vol. I.* (Manheim. 1766, 4.) p. 491 — 505.

Von der ausländiſchen türkiſch-aſiatiſchen Art der Korn-Blume, Cyanus floridus odoratus turcicus, ſ. orientalis, welche, ihres lieblichen Biſam-Geruches wegen, Biſam-Blume genannt wird, ſ. im V Th. S. 498, f.

Korn-Bock, in einigen Gegenden eine Benennung des braunen oder ſchwarzen Korn-Wurmes, wovon im folgenden Art. gehandelt wird.

Korn-Boden. 1. Das Erdreich in Verhältniß gegen das Getreide, und in engerer Bedeutung gegen den Rocken. Ein Land, ein Gut hat einen guten Korn-Boden, wenn das Getreide, und in engerer Bedeutung der Rocken, daselbst gut fortkommt.

2. Ein Boden, oder der oberste Raum eines Gebäudes unter dem Dache, so fern er dazu dient, Korn, d. i. ausgedroschenes Getreide und andere Feld-Früchte, zu künftigem Gebrauch in Menge darauf zu schütten und zu bewahren; der Frucht-Boden, Getreide-Boden, Schütt-Boden; an einigen Orten ein Kasten (s. Th. XXXV, S. 672); in der Schweitz die Schütte; L. Granarium, Fr. Grenier, eigentlich Grenier à blé.

Von dem Korn-Boden, in der ersten Bedeutung dieses Wortes, geschieht bey Abhandlung einer jeden Getreide-Art besonders Erwähnung. Hier ist von dem Korn-Boden, in der zweyten Bedeutung dieses Wortes, die Rede.

Man sollte glauben, daß man sein Getreide, wenn man es von dem Felde in die Scheune, und aus derselben auf den Boden gebracht hat, nun vor aller Gefahr sicher habe; allein, es hat solches daselbst eben so viel, und bisweilen noch mehr, als bey allen andern Wirthschafts-Geschäften, auszustehen. Der Schade und Verlust, den ein Haus- und Land-Wirth an den bereits ausgedroschenen Körnern leidet, ist um so wichtiger, als dieselben den edelsten Theil der ihm zugewachsenen Früchte ausmachen. Nachdem ich das Getreide bey seiner Einärndung, im XI Th. S. 376 fgg., und dem Ausdrusch, im IX Th. S. 505, fgg. in Betrachtung gezogen habe, muß ich dasselbe noch bis in sein letztes Behältniß verfolgen, und diejenigen Mittel anzeigen, welche zur unbeschädigten Erhaltung der ausgedroschenen, und nunmehr auf den Boden in Verwahrung gebrachten Körner etwas beytragen können.

Ich

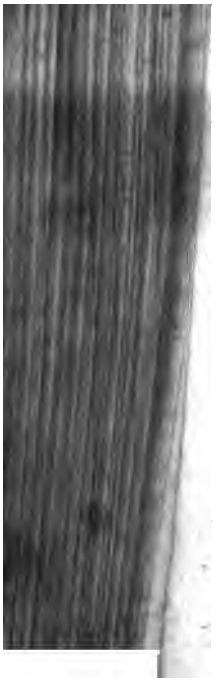
Ich will zwar den landverderblichen Korn-Wucherern und so genannten Korn-Juden, welche ihr Getreide nicht eher verkaufen, als bis sie von ihrem armen Nächsten und Mitbürger einen übermäßigen Preis dafür erpressen können, und in dieser Absicht den ihnen von der Vorsehung geschenkten Segen von vielen Jahren her aufsammeln, keinesweges das Wort reden; vielmehr bin ich der Meinung, daß nicht allein dergleichen Korn-Wucherern durch eine wohlgeordnete Landes-Polizey gerechter Einhalt zu thun sey, sondern daß auch dieselben, wegen der vielen Gefahr, der sie, bey ihrem übertriebenen Warten auf übermäßig theure Zeiten, auf so mancherley Weise ausgesetzt sind, am Ende selten gut dabey fahren, und daß ein vernünftiger Haus- und Land-Wirth besser thue, wenn er die ihm zugewachsenen Früchte, von Zeit zu Zeit, für den gangbaren Markt-Preis verkauft, wovon ich im Art. Korn-Handel ausführlicher handeln werde. Indessen erfordern es doch sowohl die allgemeinen, als auch bisweilen die besondern Umstände einer wohl eingerichteten Oekonomie; daß ein Eigenthümer, wo nicht das Ganze, doch einen gewissen ansehnlichen Theil seines Getreides in Vorrath halte.

Wer vernünftig wirthschaften, und nicht seine ganze Haushaltung auf ein bloßes Gerathewohl ankommen lassen will, muß sich auf alle bey dem Ackerbaue mögliche Fälle bereit halten, und solche Verfügungen zu treffen suchen, daß ihm dieselben so wenig, als möglich, schwer fallen mögen. Ein Haus- und Land-Wirth hat nicht lauter Segen vom Himmel zu erwarten, sondern muß öfters viele und große Unglücks-Fälle in seiner Haushaltung erfahren. Mißwachs, Schlossen, Heuschrecken, und andere dergleichen Uebel mehr, setzen ihn nicht selten in die Umstände, daß er weder den erforderlichen Samen, noch auch den für sich, sein Gesinde und Vieh nöthigen Unterhalt von dem

auf gedachte Art verunglückten Einschnitte nehmen kann. Diese schon an sich harte Unglücks-Fälle aber fallen einem Wirthe, wenn er allen seinen Samen und Wirthschafts-Bedürfnisse mit barem Gelde von fremden Leuten erkaufen muß, doppelt schwer; dahingegen derjenige, welcher noch von den vorigen Jahren einen hierzu nöthigen Vorrath in Bestand hat, solche weit weniger empfindet, und sie ihm daher viel leichter zu ertragen werden. Weil nun alle dergleichen unglückliche Begebenheiten, die bloß von der Macht einer höhern Hand herrühren, niemahls voraus gesehen werden können, indem es nicht an traurigen Beyspielen fehlt, wo ein Landmann, wenn er gleich schon die Sense angesetzt, und die größte Hoffnung zu einer reichen Aernde hat, doch alle seine Feld-Früchte in wenigen Augenblicken zerschlagen und zu Grunde gerichtet sehen muß: so ist es billig eine eben so vernünftige als nöthige Wirthschafts-Regel, daß man jederzeit so viel Vorrath an Getreide behalte, als auf ein Jahr zu Samen und zu den Wirthschafts-Bedürfnissen erfordert wird. Und dieser Vorrath muß als ein eiserner Bestand angesehen, und nur jährlich mit frischem Getreide verwechselt werden.

Ueberdies ist es auch kein verwerflicher und unerlaubter Korn-Wucher, sondern es muß vielmehr für eine vernünftige und regelmäßige Wirthschaft gehalten werden, wenn man, bey ausserordentlich wohlfeilen Zeiten, nicht allein den Samen und die Wirthschafts-Nothdurft, sondern auch den ganzen übrigen zum Verkauf bestimmten Vorrath eine Zeitlang aufbehält, und dadurch sein Land-Gut, ohne Drückung des armen Nächsten, besser zu nutzen sucht. Die Erfahrung lehrt, daß öfters so wohlfeile Zeiten einfallen, daß ein Land-Mann, wenn er alsdann sein Getreide verkauft, kaum die auf dessen Zeugung und Bearbeitung verwandte Kosten wieder heraus bekommt, und also in solchen Jahren

ren ſein Land-Gut als ein müßig liegendes und todtes Capital anſehen muß. Bey dergleichen Umſtänden iſt es allerdings rathſam und vernünftig, daß man ſein Getreide nicht, ſo zu ſagen, wegwerfe, ſondern daſſelbe eine Zeitlang, bis etwa ein mehr mittelmäßiger Preis dafür zu hoffen ſteht, aufzubehalten ſuche. Ein ſolches in der Vernunft gegründetes Verfahren gereicht auch dem gemeinen Weſen zu keinem Nachtheil. In ſolchen außerordentlich wohlfeilen Jahren wird ohnedies mehr Getreide zu Markte gebracht, als conſumiret werden kann. Allzu wohlfeile Zeiten aber ſind einem Lande eben ſo ſchädlich, als eine übermäßige Theurung, indem ſie den ſo verderblichen Müßiggang befördern, und faſt alle Geſchäfte und Hanthierungen, zu deren Fortſetzung eine gewiſſe Menge von Arbeitern erfordert wird, ſtören und unterbrechen. Wenn ſich nun einige vermögende Haus- und Land-Wirthe in die Verfaſſung ſetzen, daß ſie, in ſolchen auſſerordentlich wohlfeilen Zeiten, ihren Getreide-Zuwachs nicht verſchleudern dürfen, ſondern ihn auf eine gewiſſe Zeit vorräthig behalten können, ſo muß dadurch nothwendig der allzu niedrige Preis einiger Maßen gemäßiget werden. Solchemnach iſt dieſe wirthſchaftliche Einrichtung dem Lande mehr nützlich, als ſchädlich. Man darf nicht befürchten, daß durch ein ſolches Zurückhalten des Getreides, wenn es von allen und jeden Land-Wirthen ausgeübet werden wollte, zuletzt, auch in den allerwohlfeilſten Zeiten, eine nachtheilige Theurung entſtehen könnte. Die wenigſten Beſitzer der Land-Güter befinden ſich in ſolchen erwünſchten Umſtänden, daß ſie dieſe Regel beobachten, und den Verkauf des ihnen zugewachſenen Getreides über die gewöhnliche Zeit ausſetzen können. Die meiſten hat die Noth und ihr Vermögens-Zuſtand über die Beobachtung dieſes Wirthſchafts-Geſetzes hinaus geſetzt, indem ſie ſich, wenn ſie die öffentlichen Abgaben entrichten, die ſchuldigen Zinſen bezahlen,



der ſeyn, und einem unerl
vernünftige Polizey-Geſetz
beuget werden. In wie fern
ſam ſey, ſeine Korn-Früchte
ſen, und wie lange er mit de
halten könne, werde ich im
terſuchen. Aus dem Ob
daß in einer wohl eingerich
ein gewiſſer beträchtlicher G
ſeyn müſſe, und alſo ein jede
unbeſchädigten Erhaltung er
nen nöthig habe.

Dieſe unbeſchädigte Erh
treide-Vorrathes kann nun,
gibt, nicht füglich geſchehen,
ge und bequeme Behältniſſe
ſte Sorge eines Wirthes muß
daß er zu dergleichen Behältn

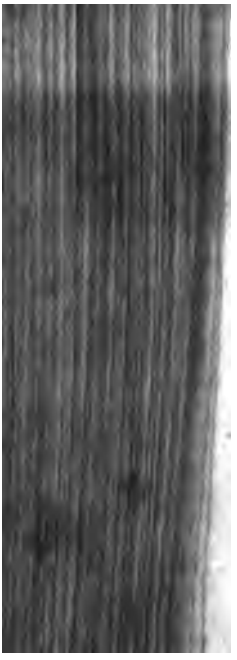
Es wäre zu wünſchen, d
in ſolchen Umſtänden befänden,
ung ihres vorräthigen Get

Hauſes erfordert, hinlänglich ſind, ſo müſſen ſich auch die meiſten mit den oben, S. 642, fgg. angezeigten Anſtalten, oder auch den gewöhnlichen, in den zugleich zu einem andern Gebrauch beſtimmten Wirthſchafts-Gebäuden angelegten Korn- oder Schütt-Böden, behelfen. Damit man nun deſto beſſer kennen lernen möge, was ein Haus- und Land-Wirth bey der Anlegung und Einrichtung dieſer Böden zu beobachten habe, wollen wir die Eigenſchaften derſelben unterſuchen.

Die Haupt-Eigenſchaft eines tüchtigen Korn-Bodens beſteht wohl ohne Zweifel darin, daß er nicht allein recht trocken, ſondern auch zugleich dabey kühl ſeyn muß.

Es iſt eine durch die tägliche Erfahrung ausgemachte Sache, daß der gröſte und meiſte Schade, den die aufgeſchütteten, d. i. zum künftigen Gebrauch auf dem Boden zuſammen geſchütteten, Körner leiden, aus einer gewiſſen Art von Gährung (*), in welche dieſelben ſehr leicht gerathen können, herrühre. Dieſes iſt die Urſache von dem Auswachſen und Dumpfigwerden des Getreides; inſonderheit aber wird die Erzeugung der ſo gefährlichen Korn-Würmer dadurch befördert; ja, man kann wohl mit Gewißheit behaupten, daß ein Haus- und Land-Wirth, der ſein Getreide vor dergleichen ſchädlichen Gährung verwahrt, im übrigen vor deſſen unbeſchädigte Aufbehaltung wenig beſorgt ſeyn dürfe. Da nun aus der Naturlehre ſowohl, als auch aus der gemeinen Erfahrung bekannt iſt, daß alle Gährung durch Wärme und Feuchtigkeit verurſachet und befördert wird, ſo ergibt ſich daraus von ſelbſt, daß ein tüchtiger Korn-Bo-

(*) Ich nehme hier das Wort Gährung nicht in demjenigen Verſtande, als es in der Chemie gebraucht wird, (ſ. Th. XV. S. 616, fgg.) ſondern ich habe mich dabey nach den allgemeinen Begriffen, die man im gem. Leben davon hat, gerichtet.



daß ein tüchtiger Korn-
daß die heiße Mittags
ein falle, weil ſolches e
chen würde. Die Fenſt
müſſen ſolchemnach nu
Morgen-Seite angebra
ſo eingerichtet werden,
chen, und alle ſich ſan
kann. Auf ſolche Weiſe
ung nicht allein aller ſch
ſondern auch der Boden
Daß ein tauglicher Ge
ten haben müſſe, iſt nicht e
nomen bekannt gewordene,
teſten Liebhabern der Haus
ſehene Wahrheit. Und w
nicht ſo wohl, als wir, ein
einer bloßen Erfahrung, f
gegründet iſt! Varro, w
ter allen Römern gehalten
ſamkeit mit der Liebe zur
hat, ſagt, de re ruſtica, L.
cum condi oportet in granaria

ruſt. L. 1, c. 6, folgender Geſtalt aus: Sed granaria, vt dixi, ſcalis adeantur, & modicis feneſtellis aquilonibus inſpirentur. Nam ea coeli poſitio maxime frigida & minime humida eſt, quae vtraque perennitatem conditis frumentis afferunt, (d. i. die Getreide-Böden aber müſſen, wie ich ſchon geſagt habe, mit Treppen verſehen ſeyn, und dabey mittelmäßige Fenſter haben, durch welche der Nord-Wind hinein ſtreichen kann. Denn dieſe Himmels-Gegend iſt die kälteſte, und führt auch zugleich die wenigſte Feuchtigkeit bey ſich, welches beydes zur langen Erhaltung des aufgeſchütteten Getreides ſehr viel beyträgt). Ja Varro bemerkt zugleich, daß, zu den damahligen Zeiten, verſchiedene Wirthe ſich nicht an den gewöhnlichen auf den Seiten angelegten Fenſtern hätten begnügen laſſen, ſondern auch ſo gar ſolche Veranſtaltungen gemacht hätten, daß der Wind von unten, von der Erde auf, in die Getreide-Böden habe ſtreichen können (*). Ob nun wohl dieſes, bey der heutigen Bau-Art unſerer Wirthſchafts-Gebäude ſehr ſchwer nachzuahmen, auch, wenn nur das übrige gehörig beobachtet wird, an und vor ſich überflüſſig ſeyn möchte, ſo ſieht man doch wenigſtens daraus, mit wie vieler Aufmerkſamkeit ſchon die Alten für die Erhaltung ihres Getreides beſorgt geweſen ſind.

So gut und nützlich auch die vorhin gegebene Regel, daß ein tüchtiger Korn-Böden nur allein von der Mitternacht- und Morgen-Seite Fenſter haben müſſe, an ſich ſelbſt iſt, ſo ſteht doch die Beobachtung derſelben nicht allemahl in eines Land-Wirthes freyer Gewalt. Wer, einen eigenen Korn-Speicher bauen zu können, nicht vermögend iſt, ſondern ſein Getreide noch in den übrigen Wirthſchafts-Gebäuden aufbehalten muß, iſt öfters, von dieſer Regel wieder ſeinen Willen abzugehen, und ſich nach der Lage ſeiner Wirthſchafts-Gebäude, die ſonſt, anderer Umſtände wegen, zu Getreide-

(*) Suprà terram granaria in agro quidam ſublimia faciunt; — quidam, quae non ſolum à lateribus per feneſtras, ſed etiam ſubtus à ſolo ventus regelare poſſit.

Behältniſſen bequem ſind, zu richten, genöthigt. meiſten gemeinen Korn-Böden können nicht als unter dem Dache, und alſo die Fenſter auf de auch nur füglich unter den Giebeln angebracht Wofern nun das Gebäude dergeſtalt gelegen i von den beyden Giebeln der eine gegen Mitterna der andere gegen Mittag ſteht, ſo kann man di ung an der Mittags-Seite ſchlechterdings m meiden. Denn wenn es auch gleich, wegen de gen Lichtes und anderer Umſtände, anginge, d nur allein an der Mitternacht-Seite ein oder Fenſter machte, und die Mittags-Seite ganz zulieſſe, ſo würde doch die zweyte Haupt-Reg welcher nähmlich ein tüchtiger Korn-Boden ſe gen iſt, daß die Luft denſelben recht durchſtreich die darin ſich ſammelnden Dünſte vertreiben kön unter leiden. Es iſt aber gewiß, daß, wenn d von dieſen beyden Regeln eine Ausnahme gema den muß, ſolches bey der erſten nicht ſo ſchädl bey der letzten, iſt. Bey einer ſolchen Lage de Bodens bleibt daher keine andere Vorſicht übr daß man die nach der Mittags-Seite liegenden mit einem mit Haar-Sieb überzogenen Rahme he, weil dadurch ein großer Theil der brennende nen-Strahlen abgehalten, und doch auch zugl Luft einiger Zugang gelaſſen wird.

Ueberhaupt müſſen auf den Korn-Böden al ſter, ſie mögen auf welcher Seite ſie wollen, nicht ganz offen gelaſſen, ſondern dergeſtalt v ret werden, daß die Tauben und andere Vö durch abgehalten werden können. Bey de Morgen und Mitternacht heraus gehenden F aber iſt deshalb genug, wenn ſie mit einem tü entweder von Draht oder auch nur von Holz ge Gitterwerke verſehen ſind, indem das Haar-S auf der Mittags-Seite, um die brennenden S

Strahlen abzuhalten, genommen wird. Uebrigens ist es ganz natürlich, daß ein Gebäude, welches gegen die volle Mittags-Sonne liegt, und von dieser Seite mit nichts bedeckt ist, nicht so kühl, als ein anderes, welches eine hinlängliche Schutzwehre dawieder hat, seyn könne, wenn auch gleich gegen diese Gegend keine Oeffnungen oder Fenster heraus gehen. Wie diesem Uebel einiger Maßen bey den Scheunen abzuhelfen sey, werde ich an seinem Orte zeigen. Da nun die Korn-Böden solcher Vorsicht fast noch mehr, als die Scheunen benöthigt sind, so kann man bey ihnen eben die Mittel anwenden.

Aus demjenigen, was jetzt festgesetzt und erwiesen worden ist, daß nähmlich ein tüchtiger und zur unbeschädigten Erhaltung des Getreides tauglicher Schütt-Boden sowohl trocken als auch kühl seyn müsse, ergibt sich nun von selbst, daß die über Pferde-Kuh- und Ochsen-Ställe angelegten Getreide-Behältnisse dazu am wenigsten geschickt seyn. Es fehlt diesen offenbar an beyden gedachten Eigenschaften. Denn es ist nicht allein unwiedersprechlich, daß die in allen Ställen befindliche Wärme nothwendig durch den Boden durchdringen muß, sondern es kann auch nicht fehlen, daß nicht die Ausdunstungen des Viehes und Mistes hinauf steigen, und das darauf liegende Getreide davon anziehen sollte. Kurz, Böden, welche über Vieh-Ställe angelegt sind, haben alles dasjenige an sich, was die oben erwähnte Gährung des Getreides verursachen und befördern kann. Nicht zu gedenken, daß dergleichen Korn-Behältnisse auch in Ansehung der Sicherheit von sehr schlechter Beschaffenheit sind, indem dadurch dem treulosen Gesinde die schönste Gelegenheit gegeben wird, zur Nacht Zeit ihre Diebereyen ungestraft auszuüben, und man Beyspiele hat, daß sie, wenn sie auch sonst Thüren und Schlösser respectiren, durch den Boden ein Loch gebohrt, und dadurch eine Menge des aufge-

schütteten Getreides unvermerkt entwendet haben. Hieraus sieht man, wie vielen Gefahren ein Land-Wirth seine vorräthige Früchte aussetzt, wenn er dieselben dergleichen Behältnissen anvertrauet. Es ist wohl so leicht kein Wirth, der nicht diese Wahrheit einsehen sollte; allein, wie ist solches zu ändern, und auf was für Art kann diesem in den meisten Land-Wirthschaften nothwendigen Uebel abgeholfen werden? Die meisten Land-Wirthschaften, bey welchen ein starker Ackerbau ist, sind dergestalt eingerichtet, daß sich, zu Aufbehaltung des Getreides, fast nirgends ein bequemerer Ort, als über die Ställe, finden will. Denn, weil die Stall-Gebäude, wegen der nöthigen Futter-Kammern, gemeiniglich zwey Etagen hoch erbauet werden, und der Raum in der zweyten Etage nicht ganz dazu nöthig ist, so pflegt man gemeiniglich, zu Ersparung der Kosten, den übrigen Raum zum Korn-Boden zu gebrauchen. Um die aus den Ställen aufsteigende Wärme und Dünste abzuhalten, ist es gut, doppelte Dielen-Böden zu legen, wovon ich weiter unten sprechen werde. Bey hoch angelegten Kuh- und Pferde-Ställen kann zuweilen eine Beyhülfe erfolgen, wenn man zwischen dem Boden und Stalle einen Unterschlag anbringt, damit die aufsteigenden Dünste aus den Ställen und dem Unterschlage sich in der Luft verbreiten können. Wenn der von dem Viehe aufsteigende Qualm auf keine andere Weise vermieden werden kann, treffe man wenigstens die Verfügung, daß die Luft frey durchstreiche, wodurch der Boden einiger Maßen wieder abgekühlt, und die durchgedrungene Feuchtigkeit vermindert wird. Man muß daher so viel Oeffnungen, als möglich, an beyden gegenüber stehenden Seiten, und zwar nahe am Fuß-Boden, anbringen, und sie mit engen Gittern verwahren, daß keine Vögel durchkommen können. Man thut daher auch wohl, wenn man die Fächer mit gebrannten Steinen dergestalt ausmauern läßet, daß zwischen jeden zwey

Stei-

Steinen allemahl eine Fuge, etwa $\frac{1}{4}$ oder höchstens $\frac{1}{2}$ Z. weit, offen bleibt, welches ein verständiger Mauer-Meister recht wohl zu bewerkstelligen weiß.

Wollte man etwa meinen, daß ein Land-Wirth eher die Böden der Wohn-Gebäude erwählen müsse, als daß er das Getreide über die Ställe schüttete, so sind hierbey nicht allein an und vor sich selbst mancherley Bedenklichkeiten, sondern es würde auch der daselbst vorhandene Platz an sehr wenigen Orten hinlänglich seyn, an den meisten aber, in Ansehung des ganzen aufzubehaltenden Vorrathes, nur ein sehr weniges betragen. In den meisten Land-Wirthschaften bestehen die Wohn-Gebäude, die ein Eigenthümer eines Land-Gutes zu seiner Disposition hat, besonders in dem herrschaftlichen Wohn- und dem Gesinde-Hause. Daß auf den meisten Gesinde-Häusern nur ein gar kleiner Vorrath Raum habe, bedarf wohl keines weitern Beweises, wenn man in Erwegung zieht, daß ein jeder vernünftiger Land-Wirth solche nicht größer, als es die Umstände seiner Haushaltung erfordern, anlegt, indem ein Jeder, der mit Ueberlegung handelt, sein Gut nicht gern mit überflüssigen Gebäuden beschwert. Ausserdem ist aber auch das Getreide über den Gesinde-Häusern eben so schlecht, als über den Ställen, aufgehoben, indem das starke und übermäßige Einheitzen, welches gemeiniglich in den Gesinde-Stuben zu geschehen pflegt, nothwendig eben diejenige, ja wohl eine noch schädlichere Wirkung, als die aus den Ställen aufsteigende Wärme, haben muß. Was aber die herrschaftlichen Wohn-Häuser anbetrifft, so werden wohl wenige Eigenthümer dieselben mit einer so großen Last, als das Getreide ausmacht, zu beschweren, und dadurch den Ruin derselben vor der Zeit zu befördern, für rathsam halten. Und wenn man auch hierauf nicht sehen wollte, so sind ja in einem wohl eingerichteten herrschaftlichen Hause, welches mit dem Umfange und der übrigen Beschaffenheit der Wirth-

ſolcher in der Höhe ang
ertragen, und alſo das
. aufgeſchüttet werden kan

Die über die Wa
Schoppen, ingleichem
gebrachten Korn-Bö
zuträglichſten; allein, au
ſchaft nur ein weniges au
le dergleichen Schoppen
ſolches eine Anzeige ein
und folglich auch eines g
da hingegen bey einer kle
gere dergleichen Behältni
bleiben in den meiſten W
über die Ställe, ſo viel
richtet wird, ſo lange no
mer zu eigenen Speicher
gen können.

Damit aber dieſes no
Wirthe ſo wenig, als mö
chen möge, muß derſelb

hingegen es bey der Gerſte, dem Hafer und den Erbſen nicht ſo leicht Schaden thut. Hat man nun in einer Wirthſchaft vermiſchte, d. i. theils gute, theils ſchlechte Korn-Böden, ſo muß man die Eintheilung davon dergeſtalt machen, daß die guten Behältniſſe für den Weitzen und Rocken beſtimmet werden, die ſchlechten aber für die andern nicht ſo leicht Schaden nehmenden Getreide-Sorten übrig bleiben. Und wenn auch die guten Böden, auf welchen aus den vorhin angeführten Urſachen, gemeiniglich der wenigſte Raum zu ſeyn pflegt, zur Aufbehaltung des ſämmtlichen Weitzen- und Rocken-Beſtandes nicht hinreichend ſeyn ſollten, muß man doch wenigſtens denjenigen Vorrath, den man entweder zum Verkauf, oder zu dem oben, S. 768, in Vorſchlag gebrachten eſernen Wirthſchafts Beſtande gewidmet hat, daſelbſt unterzubringen ſuchen.

Sollte man aber auch über die Scheunen Getreide-Böden anlegen können? Es iſt dieſes nicht bloß ein leerer Einfall, ſondern man findet dergleichen wirklich an verſchiedenen Orten. Wenn nicht ſonſt allzu viele Unbequemlichkeiten mit dieſer Einrichtnng verknüpft ſind, ſo ſcheint eine ſolche Art von Frucht-Böden vor allen andern einen Vorzug haben zu müſſen. Die übeln Eigenſchaften, die bey den über den Ställen angelegten Behältniſſen angezeigt worden ſind, wären bey denen über den Scheunen nicht allein nicht zu befürchten, ſondern es müßte überdies auch als eine beſondere Bequemlichkeit angeſehen werden, daß man die ausgedroſchenen Körner, ohne daß die Dreſcher einen Fuß aus der Scheune ſetzen dürfen, ſofort auf den Boden in Verwahrung und Sicherheit bringen laſſen kann, wodurch zugleich alle die Beſorgniſſe, die ſich ſonſt bey dem Abtragen des aufgehobenen Getreides zu ereignen pflegen, (ſ. Th. IX, S. 599, f.) gänzlich wegfallen würden. Indeſſen verſteht es ſich von ſelbſt, daß die gemeinen Scheunen, die bloß zur Aufbehaltung des ungedroſchenen

nen Getreides eingerichtet ſind, ſich hierzu nicht ſchicken würden, ſondern daß eine ganz andere Bau-Art damit vorgenommen werden müßte. Der Grund einer ſolchen Scheune, der Dach-Stuhl, die Kehl- und Hahn-Balken, und überhaupt das ganze Dach müßte ſtandhafter und auf eine ganz andere Art angelegt ſeyn, wenn ſie eine ſo ſchwere Laſt, als ein mit Getreide beſchütteter Boden beträgt, tragen ſoll. Es ſcheint zwar hierbey die Bedenklichkeit zu ſeyn, daß das in den Bansen liegende Getreide durch den darüber gelegten Boden gar zu dicht eingeſchloſſen ſeyn, und folglich nicht genug Luft, um, inſonderheit zu der Zeit, wenn es ſchwitzt, gehörig auszuduſten, haben würde; vielleicht aber könnte dieſem dadurch abgeholfen werden, daß man eben ſolche, in Geſtalt eines Schorſteines angelegte Oeffnungen, als man ſonſt bey andern Scheunen über die Firſten hinaus zu führen, und welche man Dampf-Züge zu nennen pflegt, an der Seite des Daches anzubringen ſuchte.

Zu einem tüchtigen Korn-Behältniß, in welchem man das Getreide unbeſchädigt erhalten will, wird ferner ein guter Fuß-Boden erfordert. Es kann derſelbe entweder mit Bretern, oder mit einem Eſtriche, beleget werden. Es fragt ſich alſo zuvörderſt, welche von dieſen beyden Arten die beſte, und für das Getreide am zuträglichſten ſey.

Im 94 St. des hannov. Magaz. v. J. 1764, ſucht Hr. H. C. Bröckel, in Caſſel, zu beweiſen, daß die Gyps-Böden, ſowohl für Früchte darauf zu ſchütten, als auch in den Wohn-Zimmern bürgerlicher Leute, oder auch Domeſtiken, den Fuß-Böden von Dielen oder Bohlen, aus vielen Urſachen weit vorzuziehen ſeyn. Die Vorzüge welche er in Anſehung der letztern anpreiſet, habe ich bereits im XI Th. S. 658, f. angeführt. Hier will ich nur noch desjenigen erwähnen, was er in Anſehung der Korn-Böden davon rühmt.

Er

Er ſagt: „Die Eſtriche oder Gyps-Böden, wenn „ſolche gehörig gemacht ſind, ſind allerdings für Früchte „darauf zu ſchütten, beſſer als die, welche mit Dielen „getäfelt ſind; denn die Früchte liegen auf dem Eſtrich „oder Gyps-Boden kühl, und die Mäuſe können ſich „nicht dadurch freſſen, wie ſolches in den Fugen der „mit Dielen getäfelten Fuß-Böden zu geſchehen pflegt, „durch welche Fugen und Löcher ſich denn viele Körner „verlieren, und den Mäuſen in ihre Vorraths-Kammern „folgen. Man kann die Böden von Gyps auch waſ„chen, und Malz darauf machen, ohne daß ſie der ge„ringſten Veränderung unterworfen wären. Uebri„gens muß auf Frucht-Böden der Eſtrich dicker gegoſ„ſen werden, als in Wohn-Zimmern, und man muß „wenigſtens 7 Malter Gyps auf die Quadrat-Ruthe rech„nen, weil oftmahls unvorſichtiges Geſinde einen Sack „voll Getreide mit Gewalt darauf niederwirft, wovon „ein dünner Eſtrich zerſpringen und Riſſe bekommen kann, „weil der Eſtrich mehrentheils in der Mitte ſchwebt, „inſonderheit bey Eichen-Balken, wo er in der Mitte „nicht aufliegt.“

Allein, ich glaube mit gutem Grunde behaupten zu können, daß ein tüchtiger und gut geſpünderter Dielen-Boden den Vorzug vor dem beſten Gyps-Boden oder Eſtrich verdiene. In Wohn-Häuſern, wo man die Zimmer gern vor das Eindringen der Kälte verwahren will, mögen die Gyps-Böden oder Eſtriche gut und nützlich ſeyn; allein auf Getreide-Böden ſchicken ſie ſich ſo wenig, daß ſie vielmehr dem Getreide offenbar ſchädlich ſind. Es iſt niemanden unbekannt, und wird auch unten mit mehrerm gezeiget werden, wie nöthig es ſey, die auf dem Boden eine Zeitlang liegenden Früchte vor aller Unreinigkeit, und inſonderheit dem übermäßigen Staube zu bewahren, indem ein unreines, mit vielem Staube und Unrathe vermiſchtes Getreide nicht allein dem Verderben mehr unterworfen, ſon-

ſchüttete Getreide ni
dern beſtändig, zuma
bleibt und öfters umgeſ
he vermengt ſeyn mu
Ratzen und Mäuſe, di
lichen Gäſte, in den
Gelegenheit, ſich recht
liche Wohnungen aufzuſ
ten Dielen-Boden, iſt
Ein jeder kluger Land-W
hierunter aus andern Um
her ſeine Frucht-Böde
alle Eſtriche, ſo viel mög

Es iſt aber zugleich
wendig, daß ein ſolcher
treide-Vorrath anvertra
und zwar dergeſtalt, daß
die Länge, die andere dar
re gehe. Hierdurch wird
die etwann entſtandenen
und verloren gehen kann
len-Böden nicht

gar zu ſolchem Ende die anfangs von ſelbſt entſtandenen Ritzen und Oeffnungen durch allerley unerlaubte Mittel immer größer gemacht hat; und andern Theils iſt es ganz natürlich, daß die in Ställen befindliche Wärme und Dünſte mehr durch einen einfachen, als durch einen doppelten Boden durchdringen und hinauf ſteigen können.

Auch ſelbſt bey den oberſten Böden iſt es nöthig, daß ſie auf vorbeſchriebene Art doppelt geleget werden. Denn weil man auf denſelben gemeiniglich andere Getreide-Sorten, als auf den unterſten liegen, aufzuſchütten pflegt, bey einem einfachen Dielen-Boden aber das beſtändige Abkrümeln und Durchfallen faſt unvermeidlich iſt, ſo würde man das unten liegende Getreide niemahls recht rein und unvermengt erhalten können, welches doch eine in der Wirthſchaft höchſt ſchädliche Sache iſt, und daher auf alle nur mögliche Weiſe vermieden werden muß.

Uebrigens darf wohl nicht erſt, als eine ſchon Jedermann bekannte Vorſicht angeprieſen werden, daß man zu einem tüchtigen Dielen-Boden nicht allein recht gute Spund-Breter, die wenigſtens 1 Z. dick ſind, nehmen, ſondern dieſelben auch vorher wohl austrocknen müſſe. Und zwar iſt dieſes letztere abermahl hauptſächlich bey den über die Ställe angelegten Böden zu beobachten, indem ſonſt die nicht trocknen Breter, wegen des aus den Ställen beſtändig aufſteigenden Qualmes ſich gar leicht werfen, welches nicht allein den Boden verunziert, ſondern auch den Ratzen und Mäuſen, die ſich in allen kleinen Höhlungen zu verbergen wiſſen, einen bequemen Aufenthalt gibt.

Wenn das aufgeſchüttete Getreide vor aller Hitze und Feuchtigkeit bewahret werden ſoll, ſo wird ferner erfordert, daß das dazu beſtimmte Behältniß mit einem tüchtigen Dache verſehen ſey. Die Dächer auf den Wirthſchafts-Gebäuden ſind entweder mit Ziegeln, oder mit

Schin-

Schindeln, oder auch mit Rohr oder Stroh-Schoben, belegt. Ein Ziegel-Dach hat dieſes voraus, daß ein damit verſehenes Gebäude der Feuers-Gefahr nicht ſo ſehr ausgeſetzt iſt, worauf ein Land-Wirth bey einem tüchtigen Getreide-Boden, auf welchem der Kern ſeines ganzen Wirthſchafts-Segens befindlich iſt, allerdings zu ſehen hat. Sonſt aber iſt gewiß, daß die Ziegel-Dächer nicht allein bey ſtarkem Regen und Schnee-Geſtöber (*) der eindringenden Näſſe nicht ſo viel Widerſtand thun, ſondern auch in den heißen Sommer-Tagen ungemein hitzen. Die Ziegel werden durch die brennenden Sonnen-Strahlen dermaßen erwärmet, daß man kaum die Hand darauf leiden kann, und man wird daher die mit Ziegeln gedeckten Böden in den warmen Sommer-Tagen ſehr ſchwer recht kühl erhalten können. Die Schindel-Dächer, die vornehmlich in Schleſien ſehr gemein ſind, ſind, wie überhaupt, ſo auch beſonders zu den Getreide-Böden, die ſchlechteſten. Die Erfahrung lehrt es, wie leicht ſie ſchadhaft werden, und wenn ſie ſich auch in einem noch ſo guten Stande befinden, ſo iſt doch das Eindringen der Näſſe bey ſtarkem und anhaltendem Regen-Wetter ſchwer zu verhindern; die Sonnen-Hitze aber halten ſie noch weniger, als die Ziegel-Dächer, ab, und bey entſtandenem Brande ſind ſie die allergefährlichſten. An einigen Orten bedient man ſich der mit Stroh vermengten Lehm-Schindeln; dieſe haben ein beſonderes Gewicht, und es ſind nicht alle Gebäude von der Stärke, ſolche darauf kommende große Laſt zu tragen. Ein Schilf- Stroh- oder Rohr-Dach iſt wohl, wenn man die einzige Feuers-Gefahr ausnimmt, das beſte zu einem Korn-Boden; denn auch der ſtärkſte Regen könnte, wenn es beſtändig in gu-

tem

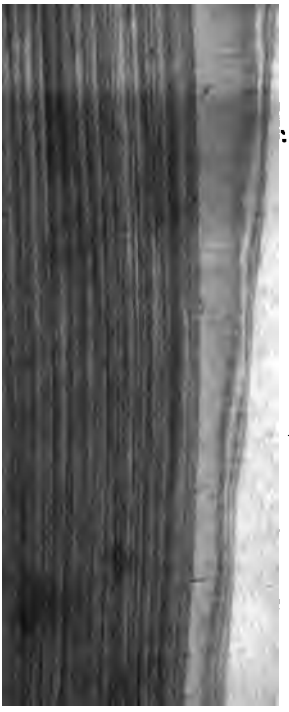
(*) Was in Anſehung des, aller Sorgfalt ungeachtet, durch die Fugen der Ziegel dringenden Schnees über dem Getreide auf Böden, zu beobachten iſt, werde ich bey dem Schluſſe dieſes gegenwärtigen Artikels anzeigen.

tem Stande erhalten wird, durch daſſelbe nicht durchdringen, und dabey hält es die Sonnen-Hitze mehr, wie alle andere, ab, daß alſo ein ſolcher Getreide-Boden mit leichter Mühe ſtets trocken und kühl erhalten werden kann.

Was ſonſt die Form und Bau-Art der Dächer anbelangt, ſo iſt zu bemerken, daß ein ſehr flaches Dach ſich für einen Korn-Boden am wenigſten ſchickt, weil es im Winter den Schnee gar zu häufig auffaßt, und daher bey dem Aufthauen deſſelben, indem das Waſſer nicht ſo gut davon abſchießen kann, ſehr leicht durchweichet wird. Die gebrochenen oder ſo genannten Manſard-Dächer ſind aus einem doppelten Grunde die bequemſten zu einem Korn-Boden; denn eines Theils kann ſowohl das Regen- als auch Schnee-Waſſer weit beſſer davon abſchießen, und andern Theils gibt es viel geräumigere Böden, wie ſolches aus der Structur dieſer Dächer einem Jeden von ſelbſt in die Augen fällt.

Weil es bey den gemeinen Stroh-Dächern nicht zu vermeiden iſt, daß nicht von denſelben hier und da etwas Stroh und andere Unreinigkeiten ab- und auf das Getreide fallen ſollte, ſo pflegen ſorgfältige Wirthe, um ſolches zu verhüten, die Sparren mit Bretern austäfeln zu laſſen. Es iſt zwar ſolches ſehr koſtbar, und daher nicht eines Jeden Sache; indeſſen hat es doch, wenn die Koſten einmahl daran gewandt ſind, auch überdies noch den Vortheil, daß man vor allem Durchdringen der Näſſe deſto ſicherer iſt.

Die zu einem tüchtigen Korn-Boden erforderlichen Eigenſchaften, deren bisher Erwähnung geſchehen iſt, zielen bloß dahin ab, daß dadurch die aufgeſchütteten Früchte vor aller Verderbung und Beſchädigung bewahret werden mögen. Da aber die ausgedroſchenen Körner eine Ware ſind, welche öfters nicht allein bey ungetreuem Geſinde, ſondern auch bey fremden Dieben, einen unordentlichen Appetit erweckt, ſo iſt unumgänglich



pe kommt, muß dergestal
aus dem Wohn-Hause
henden Personen beobac
dergestalt beschaffen seyn
auf der Schulter habend
Sacke ohne Anstoß durch
in der Breite, und 7 bis
Zu allen Behältniſſe
eher einen ausſerordentliche
lichen Zugang zu ſuchen,
unmöglich gemacht worden
von ſelbſt, daß man ſeinen
gen mit einer tüchtigen un
Hasse. Ich will, da das üb
ſines davon anmerken. E
muß inſonderheit nicht bloß
angenagelt, ſondern auch no
ſtarken Leiſten befeſtigt ſeyn
Thür, ſo iſt es dem diebiſchen
untreuen Menſchen ein leich
Thür allein auf die inwendigen
dern los mache, und ſich dadu
freyen Zugang zu dem Getr

Allein, mit einer flüchtigen und festen Thüre ist es noch nicht ausgemacht, sondern es muß dieselbe auch, wenn man, so viel möglich, alle Veruntreuung verhüten will, mit sichern und tauglichen Schlössern versehen seyn. Man hat, wenn man nur nicht selbst nachlässig handeln, und, aus einer übel angebrachten Sparsamkeit, die dazu nöthigen Kosten scheuen will, heut zu Tage solche feste Schlösser, daß alle Diebes-Künste dabey zu Schanden werden. Unter den Blatt- oder Riegel-Schlössern sind die doppelten deutschen weit sicherer, als die französischen. Gemeiniglich pflegt man sich, zur Verschließung der Korn-Böden, nur der Vorhänge- oder Vorlege-Schlösser, unter welchen die französischen vorzuziehen sind, zu bedienen, doch muß die Krampe davon durch den ganzen Stiel gehen, und hinten umgeschlagen seyn, sonst wäre sie leicht auszuziehen und wieder einzuschieben, ohne daß man es merkte. Ein solches Vorhänge-Schloß ist nun zwar gewisser Maßen eben so sicher, als ein Riegel-Schloß; da sich aber ein Wirth vor die auf dem Lande gewöhnlichen Diebereyen nicht genug in Acht nehmen kann, und sein bester und vornehmster Schatz doch gemeiniglich auf dem Getreide-Boden befindlich ist, so thut er am besten, wenn er die Vorsicht gebraucht, und denselben mit einem doppelten, einem Riegel- und einem Vorhänge-Schlosse verwahrt. Man macht wenigstens den Dieben ihren Angriff schwerer; und wenn es ihnen auch mit der Eröffnung des einen gelingen sollte, so kann doch vielleicht das andere sie von der Ausführung ihres bösen Vorhabens abhalten.

Die Boden-Treppe muß, wo möglich, gerade aus gehen, und weder gebrochen noch im Schnecken-Zuge angelegt seyn, damit die hinauf tragenden Dreschet theils das einmahl zum Steigen vorgebückte Kreuz, durch die auch wenigen, aber einen geraden

Seiten auch Stangen,
anzuſchlagen. Die
daß der Fuß zu weit for
ſchmahl, daß man nu
könne, weder zu flach,
die Menſur des Körper
hoch über einander, um
ſo ſchon beläſtigten Sch
Die Tritte müſſen feſt, u
vor dem Entzweytreten ſi
neben vorn faſt höher als
um einen feſten Tritt zu
Treppe kann eine Säule
ſich ein Mann bey dem Ab
verwahren, und ſich feſt an
Fuß zu ſetzen, wenn er hera

Da die meiſten gemein
bar unter dem Dache angebr
da, wo das Dach auf liegt,
gen und verwahret werden,
daſelbſt gemächlich durchkrie
mahl

die Nägel, damit ſie nicht auszuziehen ſeyn, oben niethen.

Die Fenſter ſind zwar, aus den bereits oben, S. , fgg. angeführten Urſachen, auf einem wohl angele Korn-Boden eine höchſt nöthige und unentbehrli Sache; allein, ſie können auch dabey den Dieben erwünſchte Gelegenheit zum Einſteigen geben. ſie gegen die Vögel und Sonnen-Strahlen zu wahren ſeyn, iſt an gedachtem Orte umſtändlich ge worden. Will man aber auch dem untreuen Ge und andern Dieben den Eingang durch dieſelben wehren, ſo muß man ſie entweder mit eiſernen Git , oder tüchtigen Fenſter-Läden, verſehen. Die nen Gitter ſind eines Theils ſehr koſtbar, und an Theils in den hölzernen Gebäuden, wo ſie nicht emauert werden können, nicht ſicher genug. Ich e daher Fenſter-Läden für weit rathſamer; doch ſen dieſelben nicht von auſſen, ſondern einwärts an acht werden, indem ſie ſonſt nicht allein die Diebe genug abhalten können, ſondern auch alle Augen e von dem geringſten Sturm-Winde herunter ge n und zu Schanden geworfen werden; ſind ſie aber ndig angebracht, und dabey mit ein Par guten ei en Riegeln verſehen, ſo können weder Diebe, noch Wind, ihnen etwas anhaben. Doch iſt es nöthig, ein Wirth, dem dieſe Einrichtung gefällig gewe ſt, ſeinen Korn-Boden in ſtetem Andenken habe, die Fenſter-Läden auf demſelben des Morgens zu nen, des Abends aber zu zumachen, nicht ver

Die Größe des Korn-Bodens muß nach der ntität des aufzuſchüttenden Getreides eingerichtet den. Hierzu iſt nun zu wiſſen nöthig: 1. daß Getreide füglich 2 Fuß hoch aufgeſchüttet werden ; und 2. daß ein berliner Scheffel 1 ½ Kubik-Fuß Maß enthält. Man kann alſo füglich annehmen,

daß zu jedem berl. Scheffel Getreide 1 Quadrat-Fuß Boden-Raum, mit Inbegriff der zwischen den Korn-Haufen nöthigen Gänge, erfordert wird. Wenn nun die Scheffel-Zahl des Getreides, welches aufgeschüttet werden, und eine geraume Zeit oder ein Jahr lang beysammen liegen bleiben soll, bekannt ist, kann man den dazu erforderlichen Boden-Raum und mithin die Größe des Korn-Bodens leicht ausrechnen, und dessen Länge und Breite bestimmen. Wenn z. B. ein Korn-Boden zu 200 Wispel, oder zu 4800 Scheffel, berl. Maß, Getreide angeleget werden sollte, und das hierzu bestimmte Gebäude 40 F. im Lichten breit oder tief wäre, so muß man mit dieser Breite oder Tiefe der 40 Fuß in die Zahl der Scheffel 4800 dividiren, so gibt der Quotient die Länge des Bodens zu erkennen. Als:

4800 | 120 Fuß die Länge des Korn-Bodens.
4440

Wenn man hingegen zu wissen verlangte, wie viele Scheffel oder Wispel man auf einen vorhandenen Korn-Boden, welcher 120 F. lang und 40 F. breit ist, schütten könne, so muß man die Länge des Bodens mit dessen Breite multipliciren, und das Product mit der zu einem einzigen Scheffel nöthigen Quadrat-Fläche dividiren, so zeigt der Quotient die Anzahl der Scheffel, welche auf den Boden gebracht werden können, welches aber bey dem berliner Maße, weil ein Scheffel 1 Quadrat-Fuß Fläche erfordert, nicht nöthig ist, indem das aus der Multiplication der Länge mit der Breite des Bodens entstandene Product die Scheffel-Zahl anzeigt. Man darf also in diesem Falle die Scheffel-Zahl nur mit 24, als der Zahl der Scheffel, die einen Wispel ausmachen, dividiren,

so

ſo gibt der Quotient die Zahl der Wiſpel, welche auf den vorhandenen Boden geſchüttet werden können, zu erkennen. Die Höhe des Korn-Bodens kann 8 bis 9 F. ſeyn.

Bey der Zeichnung eines Korn-Bodens, iſt weiter nichts zu beobachten nöthig, als daß man im Grund-Riß ein längliches Viereck, oder was die Fläche des Korn-Bodens ſonſt für eine Figur hat, durch ein Par Parallel-Linien einſchließt, welche die Wände vorſtellen, und den Zwiſchenraum der Parallel-Linien, wenn es Holz-Wände ſind, blaßgelb, wenn es aber Mauerwerk iſt, blaßroth macht. Die auf dem Boden ſtehenden Träger-Säulen werden an ihrem gehörigen Orte durch kleine Vierecke, 8 Z. lang und breit, angedeutet. Im Profil-Riß werden die beyden Seiten-Wände und die in das Geſicht fallenden Träger-Säulen, wie auch der obere und untere Balken, angedeutet.

a) Materialien.

19 Wisp. Gyp
Scheff. herl.
3 Rthlr.

10 Fuder Sand
rademachen. de
ben 500 □′ 1
à Fuder zu grab

b) Fuhrlohn.

Für 19 Fuhren
weit, à 1 Rthlr.

Für 10 Fuder San
8 Gr.

c) Arbeitslohn.

Für 4800 □′ in der
zu begießen, à 100
zu nöthigen Geräth

Anſchlag

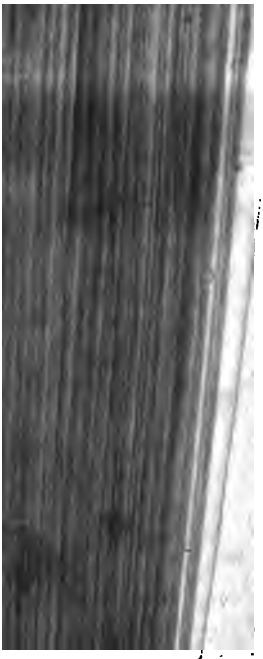
zu einem neuen Dielen-Boden von rauhen vollen Dielen oder Spund-Bretern, 120′ lang, 40′ breit.

	Rthl.	Gr.
a) Materialien.		
200 Stück 20 fußige volle Dielen oder Spund-Breter, 1½ Z. ſtark, 14½ Z. im Durchſchnitt breit, à St. 14 Gr.	116	16
40 Schock Nägel, à 4 Gr. - -	6	16
b) Fuhrlohn.		
Für 6 Fuhren Dielen (33 St. auf 1 Fuhre), 2 Meilen weit, à 2 Rthlr. -	12	—
c) Arbeitslohn.		
Für 200 St. Dielen zu ſpünden und rauh zu verlegen, à 2 Gr. - -	16	16
Summa	152	—

Anſchlag

zu einem neuen Dielen-Boden von rauhen Futter-Dielen, 120′ lang, 40′ breit, beträgt 4800 □′.

	Rthl.	Gr.
a) Materialien.		
240 Stück 20 fußige Futter-Dielen, 1½ Z. ſtark, 12 Z. im Durchſchnitt breit, à St. 8 Gr. - - - - -	80	—
48 Schock Latt-Nägel (à Diele 12 Stück), à Schock 3 Gr. - - - - -	6	—
b) Fuhrlohn.		
Für 5 Fuhren Dielen (à Fuhre 48 Stück), 2 Meilen weit, à 2 Rthlr. - -	10	—
c) Arbeitslohn.		
Für 240 Stück Dielen zu ſpünden und rauh zu verlegen, à 2 Gr. -	20	—
Summa	116	—



à 6 Pf.
3 Stück 20 fu
à Stück 16
2 Stück große
Treppe, à 6
b) Arbeitslohn.
Für die Treppe
15 Stufen, à

A

zu einer auf beyden
Boden-Treppe mit
len m

1. Zim

a) Materialien, incl. F
30' Wangen-Holz,
à 6 Pf.
3 Stück 20 fußige vol
fen, à St. 16 Gr.
12 Stück 20 fußige

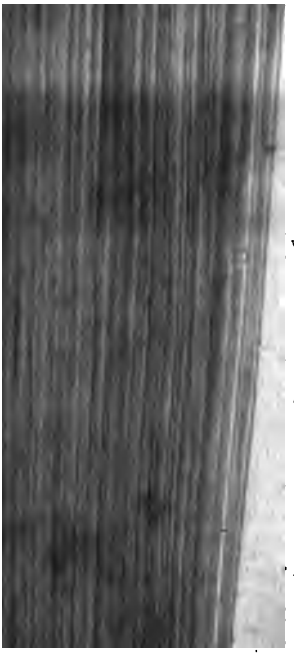
2. Schlösser-Arbeit.

	Rthl.	Gr.
Für das Beschläge zu machen, und zwar		
für ein verdecktes Schloß mit Schlüssel	1	—
für 1 Par gebogene Haken - -	—	6
für 1 Par gerade Häspen - -	—	6
Für Schlösser-Arbeit	1	12
Für Zimmer-Arbeit	10	1
Summa Summarum	11	13

J. C. Huth Unterricht zu Bau-Anschlägen, 2 Th. (Halberst. 1779, f.) S. 88, f.

Ein Behältniß, welches die bisher angeführten Eigenschaften hat, trägt zwar zur unbeschädigten Erhaltung des Getreides sehr viel bey. Indessen ist die Sache dadurch noch nicht völlig abgethan, sondern es werden noch weit mehrere Vorsichten erfordert, wenn ein Land-Wirth seine auf dem Boden liegende Früchte wieder allen Verlust und Gefahr sicher stellen will, indem die tägliche Erfahrung zur Genüge lehrt, daß das Getreide auch auf den besten Böden, ja selbst in den mit dem größten Fleiße angelegten Korn-Häusern, wenn ihm nicht die gehörige Wartung wiederfährt, Schaden nimmt und verdirbt.

Das Getreide kann auf dem Boden auf mehr als einerley Art verderben, und, wo nicht ganz, doch zum Theil, unbrauchbar werden. Wie leicht die aufgeschütteten Körner bey unterlassener gehöriger Wartung verdumpfen, oder wohl gar auswachsen, ist einem jeden Wirthschafts-Erfahrnen bekannt. Die größte Gefahr aber hat das Getreide, welches eine Zeitlang aufbehalten werden muß, von den schädlichen Korn-Würmern auszustehen. Da nun dieses Uebel nicht allein eines der größten, und wichtigsten in der ganzen Land-Wirthschaft ist, sondern auch viele eben derjenigen Mittel, welche den Korn-Wurm verhüten können, zugleich zur Abwendung alles Schadens, dem das Getreide noch sonst unter-



ein Land-Wirth e
ren ſuchen muß.
Mittel nöthig. Je
ſchichte dieſer Inſec
den zur Verhütung
derſelben bisher bek
ben.

I. Der weiße
Korn-Raupe, Ve
weißliche Raupe ob
Schaden anrichtet,
frißt, ſondern ſich a
es klümperig macht.
iſt er eine fliegende
la, Tinea alis albo ni
Linn. welche auch die
termotte, oder Kor
Korn-Vogel, genan
das Getreide legt, unt
pflanzt. Niederſ. R
durch ſein Geſpinnſt gle
der nennen ihn

Zähne hat, womit sie nicht nur die Getreide-Körner, sondern auch so gar Holz durchbeißen kann. Sie hat unter dem Kopfe ein Werkzeug, aus welchem sie beständig einen zarten Seiden-Faden spinnt, womit sie 4, 5, ja auch 8 Körner zusammen hängt. In dem Zwischen-Raume, welchen diese Körner lassen, webt sie sich ein Häuschen oder einen Canal von weißer Seide, welche sie an den benachbarten Körnern befestigt. Gemeiniglich ist ihr seidener Aufenthalt von aussen mit Mehl und Kleyen zernagter Körner bestreuet. Aus diesem tapezierten Behältnisse kriecht sie, wenn der Hunger sie treibt, etwas hervor, um sich durch Zernagung des umliegenden Getreides zu sättigen. Leeuwenhoeck will beobachtet haben, daß sie sich auch an wollene Zeuge vergriffen haben, welches ihm aber Hr. v. Reaumür mit Recht abstreitet, weil nicht leicht einerley Insect so weit von einander unterschiedene Nahrung zu suchen pflegt. Wenn sich auf einerley Korn-Boden viele dergleichen Würmer befinden, sieht man auf der ganzen Fläche des aufgeschütteten Getreide-Vorrathes, alle Körner mit seidenen Fäden an einander gebunden, woraus zuweilen eine Rinde, wenigstens 3 Z. dick, zu entstehen pflegt. Wenn man einen aufgeschütteten Getreide-Haufen, worin viele solche Würmer sich aufhalten, umwirft oder umschippet, kriechen diese an den Mauern in die Höhe, kommen aber bald wieder in das Getreide zurück, welches den andern Tag überall wieder mit einer seidenen Watte überzogen ist. Gegen den Herbst kriechen diese Raupen an den Wänden der Korn-Böden hinauf, fressen sich in das Holz der Balken und des Sparrwerkes ein, und verwandeln sich zu Puppen oder Nymphen. Alsdann thun sie keinen Schaden; denn während solchem Zustande nehmen sie gar keine Nahrung zu sich. Im May oder Jun. des folgenden Jahres verwandelt sich diese Puppe in einen Nachtvogel, und wird zur Motte, mit 4 Flügeln, die

unter-

g des Kornes allemahl bedecken. Anfäng-
mit einem Korne zufrieden. Wenn sie grö-
, ziehen sie, vermittelst ihres Gewebes, all-
3 und mehr Körner zusammen, wobey sie alle
Oeffnungen dieser Körner mit ihrem wei-
ße so künstlich und verschlagen auszufüllen
man sie niemahls zu sehen bekommt. Gegen
auch wohl schon im August, wenn ein solcher
e völlige Größe bekommen hat, hängt er
pen von Körnern zusammen, die er nach
mmtlich aushöhlt, und wo er, statt des
chts als seinen Unrath zurück läßt (*). Nach
gtem Wachsthum ist er 4 bis 5 Lin., oder
Z. lang, nicht sonderlich dick, weiß oder gelb-
rbe, in 12 Ringe oder Abschnitte getheilt,
Raupen, mit 8 Par Füßen versehen. Die
viel zarte Härchen am Kopfe, welche man
rößerungs-Glas nicht wahrnehmen kann.
Seiten ist der Körper mit 18 kleinen Oeffnun-
n, wodurch das Insect Athem hohlt, und
röhren ihren Ausgang haben, wodurch man
teken umbringen kann. Wenn man sie ge-
rbst auch das Holzwerk oder die Balken
odens oder Magazines angreifen oder zerna-
3 geschieht es nicht etwa, sich vom Holze zu
dern, weil nun die Zeit vorhanden ist, wo sie
ressen, folglich das Getreide verlassen, und
den hinauf kriechen, daselbst bequeme Oer-
hen, wo sie sich zur Verwandlung anschicken
Sie nagen sich daher in die Balken ein, und
kleine Vertiefungen, worin sie ungestört
lie-

(*) aus aber doch diesen Unrath zu Geld machen, indem das beste Futter zur Mästung des Feder-Viehes ab- und gemeiniglich um den halben oder dritten Theil dieses der Frucht selbst verkauft wird.

bleibt, hat Rösel so a
dem Gehölze findet.
then verwandelt sich de
pe, deren Vordertheil
dunkelbraune, der hir
ten eine hellere Farbe h
letzten Absatz dient der
rem verschlossenen Gesp
können. Aus diesem G
über 3 Wochen aushält
der Abendvogel, sonder
über die Hälfte heraus,
die Motte.

Im 40 St. der ökon.
in Schlesien, a. d. J. 1
dritten Art von Korn-Wi
minder schädlich sey, als
Korn-Wurm, und es wird,
ten zu unterscheiden, dieß w
Zeichen angegeben, daß di
des Kornes, aus dem sie au
be, beym Ausfluge, vom

ſie nicht geſtöret werden. Gemeiniglich im Herbſte
en dergleichen Maden aus den Getreide-Haufen,
uchen im Geſpärre des Bodens Ritzen und Spalten,
h, wie die Raupen, als zu welcher Gattung ſie gehö-
inzuſpinnen. Im Frühlinge verwandeln ſich dieſel-
Raupen, beißen ſich durch ihr Winter-Gefängniß,
ſſen die Hülſen davon zurück, welche als an einan-
ſchichtete Röhrchen ausſehen. Wenn ſie ſolcher Ge-
ls Motten erſcheinen, ſammeln ſie ſich wie Bienen-
ärme in Haufen, flattern in und um die Gebäude,
ers des Abends um die Korn-Böden, und begatten

Dies geſchieht vom April an, bis ungefähr in die
des Sommers, und, nach dem die Witterung be-
oder unbequem iſt, zwey auch drey Mahl. Sobald
gattung geſchehen iſt, nähern ſich die Weibchen dem
-Haufen, und legen vermittelſt des Lege-Stachels,
yer in die Spitze des Kornes, wo der Keim befind-
. Dies iſt, bekannter Maßen, der weichſte Theil
ornes; und daher iſt leicht zu begreifen, warum der
Korn-Wurm hauptſächlich das Sommer-Getreide
bt, welches der ſchwarze nicht allemahl thut. Aus
Ey im Keim des Kornes wird eine Made, die, wie
ßer wird, immer mehr von dem Mehle des Kornes
ng ſucht, und zuletzt nichts als die Schale übrig läſ-
So bald ſich dieſelbe aus ihrem Geburts-Orte, wegen
el der Nahrung, begeben muß, greift ſie alle nahe
r ohne Unterſchied an, und ſpinnt, um ſich Vorrath
ſchaffen, über eine ganze Menge derſelben ein Gewe-
welchem man aber ſelten mehr als eine Made, und
gemeiniglich in dem Korne, wo ſie jung geworden iſt,
ſt. Dieſes iſt die Wohnung des Inſectes ſo lange,
, um der bevorſtehenden Verwandlung willen, einen
ichern Ort ſuchen muß, von dem ſchon oben geſagt
n iſt. Indeſſen darf man nicht glauben, daß jede
dieſes Inſectes zu gleicher Zeit zu leben kommt, und
h alle weiße Korn-Würmer im Herbſte ſich einſpin-

Ein groſſer Theil davon bleibt in den Körnern bis
as folgende Jahr vorhanden, und verwandelt ſich
vor dem Einbruche des Frühlinges in Motten oder
n; zuweilen zeigt ſich auch erſt nach dem zweyten
die Made, und folglich noch ſpäter die Motte, die
s erwächſt. Ein aufmerkſamer Beobachter wird

auch finden, daß von vielen Körnern nur der Keim abgenaget, sonst aber im Korne selbst nichts weiter beschädiget ist. Hieraus erhellt die Schädlichkeit dieser Made. Ob sie aber als Motte deswegen beschuldiget werden könne, zweifle ich noch.

15 St. der Oekon. Nachr. der patr. Ges. in Schlesien, a. d. J. 1774, S. 119, f.

Fig. 2604, ist die Abbildung des weißen Korn-Wurmes, in seinem verschiedenen Zustande.

A, der Wurm, welcher ungefähr 4 Lin. oder ⅓ Z. lang ist.

Der Leib ist weiß, fällt aber ziemlich in das Gelbe. Er ist in 12 Theile, B, getheilt, und ganz weich. Der Kopf ist rund, hart oder hornartig, braun von Farbe. Vorn an demselben sieht man 2 braune, harte und ziemlich große Zähne, C, d d, welche viele kleine Zacken an der innern Seite haben. Mit diesen Zähnen beißt der Wurm die Körner von einander.

Auf jeder Seite des Kopfes sieht man ein kleines spitziges Glied, a a, in kleinere Glieder abgetheilt, welches wie 2 Fühlhörner aussieht.

Das erste Glied des Leibes B, a, ist auch hornicht oder hart, und hat 2 große braune Flecken.

Unter dem Kopfe ist ein kleines conisches Werkzeug, vermittelst dessen das Insect Seiden-Fäden spinnt.

In B sieht man die 16 Füße. Die 6 vordern, e, e, e, sitzen unter den 3 ersten Ringen des Körpers, 2 an jedem Ringe, und sind spitzig, etwas braun, auch hart wie Horn. Die mittlern Füße, m, m, n, m, welche, wie der Körper selbst, weich sind, sitzen an dem 6ten, 7ten, 8ten und 9ten Ringe, 2 an jedem; sie sind rings herum mit kleinen braunen Klauen versehen. An dem letzten Ringe des Körpers sieht man 2 dergleichen weiche Füße, n.

Die Raupe hat viel zarte Haare am Leibe und auf dem Kopfe, welche man in D, h h, vorgestellt sieht, wie sie unter dem Vergrößerungs-Glase erscheinen.

E. Der Korn-Wurm, wie er einen Faden zieht.

F. Ein Dinkel-Korn, in dem sich ein junger Wurm aufhält, und dessen Koth die Form von weißen Kügelchen hat.

G. Meh-

G. Mehrere Körnchen, wie der Wurm dieſelben durch ſeine Fäden in einen Klumpen oder in eine Kugel vereinigt hat.

H. Ein Gehäuſe, in welchem er an den Wänden hängt.

I. Die Raupe, wie ſie mit ihrem Leibe aus dem Gehäuſe hervor raget.

K. Die Puppe des Korn-Wurmes. K†, dieſelbe durch das Mikroſkop vergrößert vorgeſtellt.

L. Die Korn-Motte im Fluge. L†, dieſelbe durch das Mikroſkop vergrößert vorgeſtellt.

M. Eben dieſelbe Motte, wenn ſie mit geſchloſſenen Flügeln einher geht. M†, vergrößert.

Eine andere Art des weißen Korn-Wurmes, iſt, nach Reaumür (*) und Gesner (**), mehr dem Weitzen und der Gerſte, als andern Korn-Gattungen, eigen. Er wird aus den Eychen der Weitzen-Motte, Phalaena tritici, erzeuget. Dieſe Motte iſt von der vorhergehenden an ihren gelbbraunen, flachen, dem Boden gleichlaufenden Flügeln leicht zu unterſcheiden. Das Würmchen derſelben frißt nicht nur den Keim auf, ſondern auch alles was mehlig in dem Korne iſt; er hat aber für ſein ganzes Leben an einem einzigen Körnchen genug; er lebt in demſelben wie in einer in zwey getheilten Hülſe, er wird in demſelben ernährt, und bringt ſein ganzes Leben darin zu, bis er aus der Puppe in Geſtalt einer Mücke auskriecht. Er erhält ſich auch mit einer bewundernswürdigen Sparſamkeit aus einem einzigen Korne, den ganzen Sommer hindurch. Denn er verſorgt ſeinen Koth, welcher ſich ebenfalls als weiße Körnchen zeigt, in den leeren Raum ſeiner Wohnung, damit er ihn, wenn er nun älter geworden iſt, zur Zeit

(*) *de Reaumür* Memoir. T. II, Tab. 39, Fig. 9. 21.

(**) Abhandlung über die verſchiedenen Arten das Getreyd zu bewahren, und derſelben Auswahl, von Joh Gesner, im 1 B. der Abhandlungen der naturforſch. Geſellſch. in Zürich, (Zürich, 1761, 8.) S. 231, ffg.

Stroh-Busches. Alsdann streue man fein zerstoßenen Pfeffer über die Frucht, und stürze sie um, daß sie recht wohl unter einander komme: so wird der Wurm, wenn er schon vorhanden ist, bald Abschied nehmen, oder, wo er noch nicht vorhanden ist, ganz gewiß davon bleiben.

Dieses Mittel, gestoßenen Pfeffer unter das Korn zu mischen, scheint von geringer Erheblichkeit zu seyn. Gesetzt, daß der Pfeffer die Würmer wirklich vertriebe, so würde man doch eine beträchtliche Quantität haben müssen, um dieselben aus einem Haufen von 30 bis 50 Wisp. zu vertreiben, oder abzuhalten.

Thiebault sahe auf seinem Boden einen Gersten-Haufen ganz mit Korn-Würmern bedeckt, und bediente sich eines eben so leichten, als glücklichen Mittels. Er ließ Leinwand-Laken anfeuchten, zusammen drehen, und auf dem Gersten-Haufen ausbreiten. Anderthalb Stunden nachher nahm er sie auf, und fand sie ganz voll Würmer. Er wollte die Operation wiederhohlen, allein es war keiner mehr da. Daß man die Würmer vom Laken in ein Feuer schleudern müsse, versteht sich von selbst.

Eben dieses war das Geheimniß des G. R. von Gleichen genannt Rußworm, nur daß er sich nicht leinener Tücher bediente. Er ertheilt hiervon, und zugleich von seinen ehemahligen Versuchen, den Korn-Wurm zu vertilgen, folgende Nachricht (*).

„Wenn man die große Menge der Vertilgungs-Mittel der Oekonomie schädlicher Thiere, die in den Schriften der Oekonomen aufbehalten sind, erweget, so sollte man glauben, daß besonders Ratten, Mäuse und der schwarze Korn-Wurm oder Käfer, und so genannte weiße Korn-

(*) Im 3 Jahrg. der allerneuesten Mannigfaltigk. (Berl. 1784, gr. 8.) S. 33, fgg.
Siehe auch Auszug eines Schreibens aus Erlangen, v. 30 Aug. 1786, im 2 St. des 70 B. der Allg. D. Bibl. S. 608, f.

Wurm, noch seltener als weiße Schwalben seyn müßten. Allein, leider! stimmt die Erfahrung hiermit so wenig überein, daß vielmehr die Klagen über den Schaden, so diese Thiere, jedes nach seiner Art, dem Haushalter zufügen, unter die allgemeinen gerechnet werden müssen.

„Eine Menge dieser, oft mit vielem Wortgepränge gegebenen, und noch öfter mit neuem Firniß überzogenen, von einem Buche in das andere übergetragenen Mittel, habe ich bey meinen 30jährigen Oekonomie-Besorgungen, ohne alle Wirkung, vergeblich angewandt. Lediglich habe ich es also meiner Liebe zur Naturkunde zu verdanken, daß ich jetzt so glücklich bin, ein besseres Mittel, als diejenigen meiner Vorgänger sind, angeben zu können. Denn, als ich bereits vor einigen Jahren diese Raupen mikroskopisch untersuchte, und ihrer Lebens- und Verwandlungs-Art nachspürete (*), bemerkte ich unter andern, daß sie sich immer auf der Oberfläche des Korn-Haufens aufhielten, und, wenn man das Korn wendete, in kurzer Zeit wieder in der nähmlichen Menge, wie zuvor, oben gesehen wurden. Damahls entledigte ich mich ihrer, aber, nachdem ich, wie gesagt, verschiedene Mittel fruchtlos gebraucht hatte, durch den Entschluß, das Korn und den Weitzen mit Verlust zu verkaufen, und das folgende Jahr keine dergleichen Früchte mehr auf diesen Boden zu schütten, wodurch denn die Brut der noch hier und da in den Ritzen des Holzwerkes zurück gebliebenen Raupen, oder vielmehr ihrer Motten, aus Mangel der Nahrung, zu Grunde gehen mußte.

„Verschiedene auf einander gefolgte Jahre, hatte dieses Verfahren die Folgen, die ich davon erwartete; denn man sahe nicht eine Raupe mehr. Aber verwichenes Jahr wurde auf einmahl wieder alles lebendig auf meinem Boden. Da nun eine, im ganzen Reich damahls bekannte, ausserordentliche Wohlfeile den Verkauf fast aller Getreides

(*) Die Geschichte des weißen Korn-Wurmes hat Rösel im 1 Th. und der 6ten Samml. seiner Insecten-Belustig. S. 25, sehr gut beschrieben, und Tab. XII. mit Figuren erläutert. Meine Beobachtungen desselben, und noch eines wohl 7 bis 8 Mahl größern Wurmes dieser Art, kommen in meinen mikroskopischen Entdeckungen, mit der 35sten Beobacht. S. 121, vor.

de-Sorten im Großen beynahe unmöglich machte, so mußte ich jetzt auf andere Mittel bedacht seyn, meinen Boden zu reinigen. Hier erinnerte ich mich nun wieder an jene Bemerkungen des Aufenthalts dieser Raupen auf der Ober-Fläche des Haufens, und machte sodann, nach Anleitung derselben, die mir so wohl gelungenen Veranstaltungen zu ihrer gänzlichen Ausrottung.

„Verschiedene Oekonomen hägen zwar die Meinung, daß diese Raupen, wenn sie einmahl so viel Körner mit ihrem Gespinnste zusammen geklebt hätten, daß eine dicke Kruste entstände, alsdann, wenn man den Korn-Haufen nicht mehr wende, auch nicht mehr schädlich wären. Aus Erfahrung kann ich dieses zwar nicht widerlegen, weil vielleicht ein halbes Jahrhundert erfordert wird, bis diese Kruste die Dicke bekommt, daß man, wie man sagt, darauf herum gehen kann, und ich weder einen solchen Korn-Haufen jemahls auf fremden Böden gesehen, noch das Korn auf dem meinigen so alt wird, daß sich die Korn-Raupen in der Maße vermehren könnten, als es seyn müßte, wenn sie einen so dicken Ueberzug zu Stande bringen sollten. Hingegen kann ich für gewiß sagen, daß, nachdem ich diese ungebetene Gäste einstmahlen schon in das dritte Jahr beherberget hatte, ich gegen das Frühjahr meinen Korn-Vorrath messen ließ, und das folgende Frühjahr 8 pro Cent Abgang hatte.

„Wahr ist es, daß dergleichen Korn an seinem Werthe nichts verliert, ja so gar, weil die Raupen nur diejenigen Körner, so sie zu ihrem Verwandlungsquartier bestimmt und zusammengeklebt haben, gänzlich ausleeren, von den übrigen aber nur die dem Keim entgegen stehende Spitze des Korns abnagen, diesen aber nicht berühren, zur Saat, wie ich selbst die Probe machen lassen, eben so gut ist als jedes andere unbeschädigte Korn; allein erstgedachter Abgang ist, wie ich glaube, immer wichtig genug, sowohl obige Meinung von der Unschädlichkeit dieser Insecten unter der dicken Kruste zu widerlegen, als auch auf ein Mittel zu denken, ihrer los zu werden.

„Man weiß es, daß die Motten der Korn-Raupe vom Anfang des Jun., und öfters, zumahl bey warmer Witterung, bis spät im Herbst fliegen, und ihre Eyer auf Korn und Weitzen, auch wohl auf Erbsen, aber nie auf Hafer oder Gerste, legen, woraus in wenig Wochen die

„Auf dieſe Art bin ich meiner Korn-Diebe vom Sept. bis Ende Nov. ſammt und ſonders los geworden, und mein Geflügel hat deren in dieſer Zeit, ich will wenig ſagen, wenigſtens ein halbes Korn-Malter, ſo 130 Pfund wiegt, verzehrt. Mit gutem Gewiſſen glaube ich alſo dieſem Recept das alte

Probatum eſt

beyſetzen zu können. Greifenſtein ob Bonnland, d. 25 Nov. 1782.

W. F. Freyh. von Gleichen genannt Rußworm.

Nach des ſchwediſchen Kammer-Herren Degeer Verſicherung (*), iſt das beſte und beynahe das einzige zuverläſſige Mittel, dieſes Ungeziefer auszurotten, der Tobaks- und Schwefel-Rauch. Es iſt aber nicht ſeine Erfindung, ſondern Leeuwenhoek, Deslandes, und Hr. v. Reaumür, haben es ſchon gelehrt.

Leeuwenhoek hat bemerkt, daß altes Getreide, welches ſehr trocken war, und folglich ſehr harte Schalen hatte, von den jungen Raupen nicht beſchädigt worden iſt, weil ſie durch die harte Schale durchzubeißen nicht vermogt haben; aber neues Korn, beſonders welches an feuchten Orten gewachſen iſt, wird von den Raupen gleich aufgezehrt, weil ſie die Schale ohne Mühe durchbohren, die bey ſolchem Korne ſehr weich und locker iſt. Die Raupen, ſagt er, ſind theils durch den Schwefel-Rauch zu tilgen, theils auch dadurch, daß man ſie von den Wänden zu der Zeit abkehrt, da ſie hinauf kriechen, wovon die meiſten allezeit ſterben, weil ihre Körper ſehr weich ſind, und nicht das geringſte Drücken leiden, ohne ſogleich

(*) Beſchreibung kleiner weißer Raupen, welche das Korn auf Böden und Vorraths-Behältniſſen verzehren, nebſt einem Verſuche, ſie zu mindern und auszurotten, von Carl Degeer, im 8 B. der überſ. Abhandl der kön ſchwed. Akad. der Wiſſ. a. d. J. 1746, (Hamb. 1752, 8.) S. 499.

wohl umgeworfen werden, und man ſoll auch alle Fenſter und Thüren wohl zumachen, damit der Rauch nicht hinaus dringe.

Aus Hrn. v. Reaumür Bemerkungen lernen wir Folgendes. 1. Die Zeit, wenn dieſe Raupen das Korn verlaſſen, und die Wände hinauf kriechen, ſich Plätze zu ihrer Verwandlung auszuſuchen, welches im Herbſte geſchieht. 2. Die Zeit, da ſie ſich in Schmetterlinge verwandeln, welches der May iſt, etwas eher oder ſpäter. 3. Daß ſie ſich in das Holz der Balken einfreſſen, und über Winter da bleiben. 4. Daß ein einziger Schmetterling bis 70 Eyer legt, und ſolcher Geſtalt allein 70 Raupen erzeugt, welche das Korn angreifen. 5. Daß die jungen Raupen 16 Tage, nachdem die Eyer gelegt worden ſind, auskriechen. 6. Daß altes und wohl reif gewordenes Korn ſich beſſer hält, und der Gefahr, von dieſen Raupen verzehret zu werden, nicht ſo unterworfen iſt, als neues und in regenhaftem Wetter gewachſenes. 7. Daß der Schwefel-Rauch dieſe ſchädliche Inſecten am beſten tödtet.

Wir ſehen ſolcher Geſtalt, daß die rechte Zeit, den Rauch zu machen, im Herbſte iſt, wenn die Raupen vom Korne weg kriechen, und im Frühlinge, wenn die Schmetterlinge auskriechen.

Der Schwefel-Rauch tödtet, bekannter Maßen, alle Gattungen Inſecten, und folglich auch die kleinen Korn-Raupen und Schmetterlinge. Die Urſache davon iſt, daß die oben erwähnten kleinen Luftlöcher oder Oeffnungen, welche durch den ganzen Körper vertheilt ſind, von dem zarten und durchdringenden Rauche völlig verſtopfet werden, wodurch das Inſect ſelbſt im Augen-

ob der Dampf ſich geſetzt habe, und man ohne Gefahr auf die Böden kommen dürfe.

Der von Duhamel getroffenen Einrichtung, bey den ſchwarzen Korn-Würmern mit Schwefel-Dampf zu räuchern, wird unten Erwähnung geſchehen.

Pfund, brauche, einen Raum von 12 Ellen lang, 8 Ellen breit, und 4 E. hoch, damit zu durchräuchern, welches genug seyn wird, die Insecten jedes Mahl zu tödten. Eben so wenig kann der Schwefel-Rauch auf einige Art dem Korne schaden, oder es zum Genuß ungesund machen, weil er bald verschwindet, wenn man nach vollbrachtem Räuchern Thüren und Fenster aufmacht.

Hales sagt, in seiner Abh. von den Mitteln, den Zwieback und das Korn vor den Insecten zu bewahren, er habe versucht, vom Malze, das mit Schwefel recht stark durchräuchert war, Getränke zu brauen, und nicht den geringsten wiedrigen Geschmack darin gefunden. Eine Ungemächlichkeit, die daher entstehen könnte, ist, wie er sagt, daß das Bier nicht sobald gährt. Dagegen aber hat er durch verschiedene Versuche gefunden, daß Korn, welches mit Schwefel geräuchert ist, alles sein Vermögen zu wachsen dadurch verloren hat, daß man solcher Gestalt durchräuchertes Getreide nicht zum Säen brauchen kann, sondern nur zur Speise.

Die Wirkung des Schwefels selbst zu beobachten, stellte Degeer folgenden Versuch an. Er that in ein gläsernes Geschirr, welches 7 Z. hoch und 4 weit war, 3 lebendige und frische Raupen, machte hernach bey ihnen 10 Gran gemeinen Schwefel brennen, und verstopfte das Geschirr wieder. Die Raupen fingen sogleich an, hin und her zu kriechen, und krümmten sich auf verschiedene Weise, bis sie endlich den Körper ausstreckten und starben. In einem andern Gefäße von eben der Größe verschloß er auch 3 Raupen; bey diesen zündete er unter 10 Gran gemeinen Rauch-Tobak Feuer an; dieser Rauch that noch geschwindere Wirkung als der Schwefel-Rauch, denn innerhalb einigen Minuten waren die Raupen völlig todt. Aus dieser Probe erhellt also, daß der Tobaks-Rauch sie besser und geschwinder tödtet, als der Schwefel-Rauch, und er scheint also dienlicher dazu zu seyn, als jener. Braucht man beyde zugleich, so wird die Kraft desto stärker, und die tödtende Wirkung gewisser.

Die weißen Korn-Würmer überziehen die Getreide-Haufen, gedachter Maßen, mit ihrem seidenartigen Ge-

nicht im Stande seyn. Diesem zu Folge ließ er im Winter 1746 alle wurmige Rinden, welche diese Raupen auf den gewöhnlichen Korn-Böden gemacht hatten, abnehmen. Diese Rinden wurden klein gemacht und gesiebet. Die davon gesammelten Körner, welche ganz ungezweifelt mit den Eyern dieser Motten beschwängert waren, wurden in eines seiner Behältnisse von 75 Kubik-Fuß gethan, und den Winter hindurch von Zeit zu Zeit durch frische Luft abgekühlt. Gegen das Ende des Mayes, da die Luftlöcher oder Klappen oben an dem Behältnisse geöffnet wurden, flogen die Motten in erstaunlicher Menge heraus, zum Beweise, daß ihrer eine große Anzahl im Getreide seyn, und es ihnen darin nicht gefallen mußte. Als der Weitzen durch die Blase-Bälge genug durchlüftet zu seyn schien, verschloß man die Klappen wieder, und ließ sie einen ganzen Monath lang zu. Denn da dieses Getreide, welches man nicht in der Wärme getrocknet hatte, alt und ziemlich trocken war, gab man ihm selten durch den Blase-Balg Luft. Gegen den Jun. 1747 machte man dieses kleine Behältniß leer. Alle Motten und Würmer waren todt, und es fand sich bloß in der Oberfläche eine, etwa $\frac{1}{12}$ Z. dicke, Linie. Das Getreide roch nicht mehr so schlimm, wie bey dem Anfange des Versuches, und konnte nach dem marktgängigen Preise verkauft werden.

Doch mit diesem Versuche war Dühamel noch nicht zufrieden, sondern versuchte an einem andern Theile Weitzen, der voll solcher Würmer war, die Wirkung der Stuben-Wärme. Sie starben alle bey einer Hitze von 45 bis 50 Grad, nach dem reaumür., oder 115 bis 124 nach dem fahrenheit. Thermometer. Hernach wurde dieses Getreide auf einen gewöhnlichen Korn-Boden gebracht, wo es 2 Jahr lag, ohne von diesem Ungeziefer angegriffen zu werden; so gar im dritten ließen sich nur gar wenige daran sehen.

In

In den Bemerkungen über die Korn-Made welche Hr. Actuarius Lommler [illegible] der [illegible] ökonomischen Societät [illegible] hat, empfiehlt derselbe als das einfachste und sicherste Mittel zu ihrer Verminderung, im März und den folgenden Tagen, die von diesen Insecten aus dem gelegenen Holze und ihrem eigenen Schwamme verfertigten, und angesetzten Schwämme, welche sie den ganzen Winter über, ohne Bewegung, doch in völligem Leben, verborgen gesessen haben, mit scharfen eisernen Instrumenten abzuschaben, die Oeffnungen und Ritzen des Gebälkes aber, zu welchen man nicht gelangen kann, mit Haar-Kalke zu bestreichen, und die aus kommenden Motten in den ersten Tagen von den Wänden abzukehren, und zu tödten. Zur gänzliche Abwendung des Uebels hält er bey allen erdenklichen Verkehrungen doch für unmöglich, auch selbige den auf das beste verwahrten Böden, und glaubt vielmehr, daß es durch unermüdete Sorgfalt nur gemindert, nicht aber gehoben werden könne. Bey seinen fünfjährigen Versuchen mit allen ihm bekannt gewesenen Mitteln, hat er bloß das zeitigere Auslaufen der Made bewirken können, wozu er das Umschippen des Getreides im Aug. und Sept., und zwar wöchentlich 2 Mahl, für das beste hält, weil dadurch der Fraß verhindert wird, und dabey sehr viele Würmer umkommen. Bey Erbauung neuer Korn-Böden aber hält er es von großem Nutzen, vorzüglich darauf zu sehen, daß alles Balken- Säulen- und Riegel Holz recht vierkantig bearbeitet, und alle Borke und Schale völlig abgehauen werde, indem sich die Made, nach gemachten Erfahrungen, darin einzunisten und zu vermehren pflegt. Der Verlust, den dieses Insect verursachet, beläuft sich,

*) S. Anzeige von der Leipz. ökon. Societ. in der Oster-Messe 1783, S. 11, f.

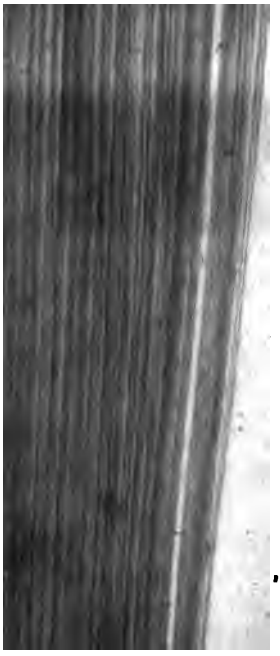
ſich, nach Hrn. M. Angabe, (auſſerdem daß es das Getreide verunreinigt und zum Samen untauglich macht,) im erſten Jahre, auf 10, im zweyten auf 7, und im dritten auf 2 pro Cent.

Im J. 1784, gab Hr. Markworth der Societät (*) von ſeinen fernern Verſuchen, die Korn-Made zu vermindern, Nachricht. Er hoffte nähmlich, die Made bey der Winter-Wanderung in einer um die Getreide-Haufen geſchütteten, und mit ſtarken Stücken fichtener Baum-Rinde vermiſchten Quantität Säge-Späne aufzufangen, und ſo nach der Einſpinnung das ganze Generations-Werk aufzuheben. Der Erfolg entſprach aber der Erwartung nicht; denn die Made arbeitete ſich durch die Einfaſſung von Säge-Spänen, die 1 Elle breit und etliche Zoll hoch war, mühſam hindurch, achtete die darunter befindliche Baum-Rinde nicht, ſondern kroch 20 bis 30 Schritt weit davon in die Borke der Balken, oder, bey deren Ermangelung in den weit härtern Balken ſelbſt. Er folgert hieraus, daß eine gänzliche Vertilgung der Korn-Made unmöglich ſey, und daß nur die in vorerwähnter Anzeige beſchriebene mühſame Verminderung derſelben Statt finden könne.

Im 96 St. des hannov. Magaz. v. J. 1786, empfiehlt Hr. Wohlers, in Geeſtendorf, das öftere Umſtechen der Getreide-Haufen, als das einfachſte und ſicherſte Mittel, den weißen Korn-Wurm entweder ganz zu vertilgen, oder doch wenigſtens ſeine Wut zu mäßigen. Er ſchreibt alſo:

„Nachdem ich alle bekannt gemachte Mittel vergeblich verſucht hatte, verfiel ich endlich darauf, den Würmern den Weg zu ihren Winter-Wohnungen zu ſperren. Die Früchte

(*) S. Anzeige von der leipz. ökon. Soc. in der Mich. Meſſe 1784, S. 10.



lich durch deren oftmah
jedesmahligen Verluſt
er zuſammen ſchrumpf
todt liegen blieb.

„Damit aber auch
ſen entweichen möchte
die darin aufſtehenden S
Kreis von Theer gezoge
wollten, auch ihr Grab

„So einfach dieſes
doch keine Prahlerey, we
ſe Weiſe eines der größten
das auf das ſtärkſte vom t
erweislich dergeſtalt davon
Jahre, da mit Mühe ein
ſie doch vorher mit Schauf
werden.“

Im 15 St. eben deſſ.
lers folgende Rechtfertigu
„Da ich mir über den, n
igen Aufſatz im 96 St. die
weißen Korn-Wurm betreffe
zogen habe, indem ſo gar ben
doch ohne

dem ich damahls Schreiber und zugleich beeidigter herrschaftlicher Korn-Meſſer war.

„Und kann ich nun noch bey dieſer Gelegenheit hinzuſetzen, daß dieſer mein geweſener Herr Principal mir mit ſeinem Beyſpiel, des Königs Intereſſe auf alle Weiſe bekanntlich zu befördern, vorging, und mich in meinen Bemühungen ſtets mit aufmunterte, daher ich denn auch endlich ſo glücklich war, das bekannte Mittel zur Wirkung zu bringen.“

Man hat Beyſpiele, daß Verwalter, wenn die Zeit heran nahete, daß ihre Früchte inventariſirt werden ſollten, und ſie indeſſen vieles davon ungebührlich ſich zugeeignet hatten, die Früchte, zumahl zur Sommers-Zeit, gefliſſentlich verwahrloſet, und den weißen Wurm gleichſam eingeladen haben. Die Gefährde, die ſie dabey begehen, iſt folgende. Dieſe Art Wurm zieht, mehrerwähnter Maßen, über den ganzen Korn-Haufen ein dichtes glänzendes Netz, oder vielmehr eine Haut, worin die von den Würmern ausgebohrten oberſten Körner ſich einhängen, wie die Fliegen in ein Spinnen-Gewebe, und die Körner, ſowohl die ſich einhängen, als auch diejenigen, die ſich tiefer unten nicht einhängen, ſind dermaßen zuſammen geknetet, daß 10 bis 20 Körner in Klumpen zuſammen hängen, als wenn ſie mit Honig oder Leim zuſammen geklebt wären; doch iſt dieſer Zuſammenhang nicht ſo dicht, daß 10 oder 20 auf ſolche Art zuſammenhängende Körner etwann einen engern Raum einnähmen, als ſie einnehmen, wenn ſie loſe neben einander liegen, ſondern das von den Würmern aus den Körnern heraus geſchrotene gröbliche Mehl hängt wie Eingeweide heraus, und dieſes verurſachet durch Kleberigkeit, wodurch das geſchrotene Mehl zuſammen hängt, daß ſolche Körner doppelt ſo viel, auch wohl mehr, Raum einnehmen, als ſie in ihrem ganzen und unverſehrten Zuſtande eingenommen hatten. Die ausgefreſſenen Körner, oder die Hülſen ſelbſt, ſind auch

n man auch dieſe Gattung Früchte, inſonderheit den
ſer, in 2 bis 3, und mehr Fuß hohe Haufen auf-
ürten, ohne daß er darunter erwarmen wird, welches
Rocken und Weitzen nicht thunlich iſt.

Gleichwohl würde es zu ſtrenge ſeyn, wenn man
dem Verwalter fordern woſlte, den Wurm vom Ma-
in abzuhalten, wenn er ſchon einmahl da iſt. Es
damit beynahe, wie mit gewiſſen Arten Unkraut im
er, die durch ganze Folgen von Jahren nicht auszu-
en ſind. Der Wurm, wenn er ſein Geſpinnſt voll-
et und den Haufen mit ſeinem glänzenden Netze
zogen hat, verläſſet denſelben, und begibt ſich an
hölzernen Wände und Balken, und ſetzt dort ſeine
er zu Tauſenden. Iſt es einmahl ſo weit, ſo hilft
Sorgfalt, Mühe und Arbeit, die Körner trocken
erhalten, nichts. In einem ſolchen Falle hat der
rwalter vieles zu ſeiner Entſchuldigung für ſich.
er das ſind auch Fälle, wo die Sorgfalt der Kammer
onders wirkſam ſeyn muß, um vorerſt das Magazin
n Wurme ganz zu ſäubern, ehe ſie von dem Verwal-
eine uneingeſchränkte Rechenſchaft fordern kann.

Wenn ein Getreide-Haufen einmahl überſponnen
d vom weißen Wurme verlaſſen iſt, ſo iſt er
ſ immer verlaſſen; und man hat Beyſpiele, daß un-
der darüber geſponnenen Haut ein ſolcher Getreide-
ufen über 100 Jahr lang auf behalten werden kann;
n er iſt dadurch dem Einfluſſe der Luft, folglich auch
Gefahr der Fäulniß, entzogen (*). Allein, der

*) Darüber möchte man faſt auf den Gedanken gerathen, ob man nicht durch die Kunſt, auf eine nicht koſtbare Weiſe, einen Firniß bereiten könne, um die Korn-Haufen damit zu bedecken. Vielleicht wäre mit Papier die Abſicht zu erreichen, wofern es nicht zu koſtbar wäre. Aber es iſt, bey der heutigen Verfaſſung der meiſten Kammern, mit dem Getreide wie mit dem Gelde. So unpraktiſch es für unſere Zeiten ſeyn würde, die baren Gelder der Kammer in Fäſſer einzuſpünden, damit ſie durch die Circulation nicht abgenuzet

...haufen finden, di
decommisse oder Sel
Wenn der weiße Wur
an die Wände begeben
darauf denken, die Ne
zu zerstören, durch ſtark
bak, in denen Gegende
nur an alle Dach-Spar
auch auf den Fußboden g
verjagen oder zu tödten;
den Enden des Fußbodens
gen, um zu verhindern,
Dache durchfallen, wird
laſſen. Wenn nun dergle
lang ernſtlich fortgeſetzet
von dem Wurme zerfreſſ
Früchte weggeſchaffet we
man Zeit und Umſtände wo
lichen Verluſt geſchehen ka
ige Früchte bey den Brannt
der Maceration, wodurch

bald ſo weit, daß die Böden von dem Ungeziefer und allem Samen deſſelben ganz rein werden. Alsdann kann die Kammer von dem Verwalter fordern, ſie auch rein zu erhalten; und kann ihm auflegen, die Früchte, ſo oft als möglich, beſonders zur gefährlichſten warmen Frühlings- und Sommer-Zeit, umſtechen zu laſſen, und keine andere als recht trockne Körner anzunehmen.

An einen teutſchen Kammerpräſidenten, ein teutſcher Bürger, (Von Hrn. Kammerdirect. und geh. Reg. R. Springer.) Riga und Lpz. 1775, 8. S. 406, fgg.

Des durch die Schmetterlinge der Korn-Maden verurſachten Verluſtes im Maße wird unten, wo ich von dem Abgange beym aufgeſchütteten Getreide handle, wieder Erwähnung geſchehen.

Eine nichtswerthe Sache, die nur zum Verdruß und Schaden der Land-Wirthe da iſt, zu nutzen, oder wohl gar zum Gewinn zu machen, iſt gewiß für jeden Oekonom der Empfehlung würdig; wenigſtens kann man dieſes von dem bisher ganz ſchädlich verwüſtenden Inſecte, dem weißen Korn-Wurme, ſagen. Hr. Kammer-Junker von Mayersbach in Oehringen, hat gefunden, daß die Puppen der weißen Korn-Würmer, ehe der Wurm ausgekrochen iſt, wenn ſie unter die Preſſe gelegt werden, die Hälfte ihres Gewichtes, ein vortreffliches Oehl geben, welches heller, als alles andere Oehl, ohne Rauch in der Lampe brennt. Die rechte Zeit dieſes Oehl zu bereiten, ſind alſo nur die Winter-Monathe. Sein eigener Bericht davon, lautet alſo:

„Ich nahm zu Ende des Febr. eine Partie unter der Haut des Geſpinnſtes klumpenweiſe unthätig liegender weißer Korn-Würmer, reinigte ſie vermittelſt eines Siebes von allem Unrathe, nahm 2 Loth, und wickelte ſelbige in ein roßhärenes Tuch unter die Preſſe. Gleich bey dem erſten Drucke floß ein helles ſchönes Oehl von ſelbigen; bey fernerm Drucke erhielt ich, ohne ſchleimige und wäſſerige Theile, 1 Loth weniger

Von den Verſuchen des Hrn. K. J. von Mayersbach über das Oehl der weißen Korn-Würmer, ſt. n 2 B. der Vorleſungen der churpfälz. phyſ. ökon. Geſellſch. (Mannh. 1787, 8.) S. 463, fgg. folgende Nachricht.

„In dem 12ten St. des Oehringer Wochenbl. v. J. 784, machte der Hr. Kammer-Junker v. Mayersbach ieſe Verſuche mit den weißen Korn-Würmern bekannt, ld überſandte nachher ſowohl dieſe gedruckte Nachricht, ls einen guten Theil dieſes Oehles, der churpfälziſchen kon. Geſellſchaft, unter d. 15 Nov. 1784, zu ihrer Prüfung m. Von dem erſtern theilen wir hier wegen weitern Aus- ichten, in einem Auszuge das Vorzüglichſte mit. Von Würnern, welche vermittelſt des Siebes von den anhangenden häuten gereinigt worden, wurde 1 Loth in einem gläſernen Mörſer zerdruckt, und hierauf in einem haarenen Tuche usgepreßt; wo man ein klares helles Oehl erhielt. Der Rückſtand nach dem völligen Auspreſſen betrug ½ Loth und o Gran, und würde bey ſtärkerer Preſſung wohl ein völ- ges halbes Loth an Oehl zu erhalten geweſen ſeyn. In ei- em neuern Schreiben berichtet Hr. v. M., daß die leben- igen etwas größern und weißern Würmer zwar auch viel Oehl liefern, ſolches aber mit einem wäſſerigen, ſchleimigen Satze vermiſcht ſey. Nach einem neuern Verſuche mit den elben Würmern beym Auspreſſen fand ſich, daß 16 Loth avon genau 7½ Loth Oehl gaben. Sowohl nach des Verf. Verſuchen, als unſern Proben mit dieſem Oehle zum Bren- nen, beweiſet es ſich ſo brauchbar, als andere ausgepreß- e vegetabiliſche, oder thieriſche Oehle und Fette. In Ver- leichung mit feinem Baum-Oehl fand man wenig Unter- chied in Anſehung der Flamme; nur wurde das Oehl brau- ner im Tachte, als jenes vom Baumöhl-Lichte. Zum Bren- nen wäre es daher allerdings brauchbar, um ſo mehr, da ſich das an uns überſandte Oehl im Verlaufe von mehr ls anderthalb Jahren ſehr gut und rein erhalten hat. Frey- ich wird dadurch niemand aufgemuntert werden, eine Kornwurm-Zucht anzulegen, aber dieſe Erfindung des Hrn. v. M. hat doch zweyerley Verdienſt; nähmlich erſtlich, daß, wenn man das Unglück hat, daß die Früchte mit dem ſchwar- en Korn-Wurme angeſteckt ſind, man vielleicht wohl thut, dieſe angegriffene Frucht mit dem weißen Korn-Wurme

gleichſam zu bevölkern, weil dieſe letztere den erſten aufreibt; und dann von letztern, beſonders in den Winter-Monathen, noch einiger Vortheil einzuärnden wäre. Dann können glückliche Verſucher aufgemuntert werden, auch bey andern Raupen auf eine gleiche Nutzung nachzuſpüren.

II. Der braune oder ſchwarze Korn-Wurm, iſt ein Rüſſel-Käfer, der mit einer, nach Proportion ſeiner Größe, länglichen Schnauze, zwey hornartigen Flügeldecken und zwey dünnhäutigen Flügeln verſehen iſt. Er hat, wie die vorher beſchriebene Korn-Motte, während ſeiner Lebenszeit, drey Verwandlungen. Die aus deſſen Eyern ausgekrochenen Würmer freſſen das Getreide ſo gut, als der durch die Verwandlung daraus gewordene Rüſſel-Käfer ſelbſt, nur daß er kein Geſpinnſt, wie die Korn-Motte, zu machen pflegt. In einigen Gegenden heißt er der Korn-Bock, Korn-Krebs, Harnacken, bey den Nieder-Sachſen und Holländern Galander, Kalander, Klander, bey Andern Glander, Galander, Klanner, (weil er an den Wänden herum klettert und klimmet,) der Wiebel, Korn-Wiebel, die Wippel, Engl. Weevel. Wegen ſeiner Vielfräßigkeit hat er auch den würdigen Nahmen Vielfraß, Gurgulio, erhalten. An andern Orten heißt er der Reiter, Korn-Reiter, womit entweder auf ſeine kriechende Bewegung an den Wänden, oder auch auf die durch ihn verurſachte Zermalmung des Getreides, geſehen wird. Bey dem Ottfried Gabiſſa. Manche geben ihm den Nahmen der Getreide-Laus, oder Korn-Laus, weil er die Thiere weit heftiger, als Flöhe, beißt. Daher kommt es, daß man dieſes Inſect unter das fleiſchfreſſende gerechnet hat; und Manche behaupten, es freſſe die Korn-Motte, ſowohl wenn ſie ein Wurm, als auch wenn ſie ein Püppchen iſt. Dieſe Meinung hält Dühamel nicht für unwahrſcheinlich,

indem man wirklich im Getreide, wo viele ſchwarze Korn-Würmer ſind, gemeiniglich ſehr wenig weiße findet. L. Curculio, Vermis frumentarius niger; Fr. Calandre, Charançon, Charençon, oder Charenſon (*). Eine Art deſſelben wird im Hannöveriſchen Spanjer genannt, wenn dieſer nicht der oben beſchriebene weiße Korn-Wurm iſt, der dieſen Nahmen von ſeinem Spinnen hat.

Man unterſcheidet den rothen und den ſchwarzen Korn-Wurm. Der rothe Korn-Wurm, Frucht-Rüſſelkäfer, Curculio frumentarius longiroſtris, ſanguineus *Linn.* hat anfänglich eine weiße Farbe, wird aber mit der Zeit immer röther, und hält ſich ſehr häufig auf den Korn-Böden auf, wo er deswegen viel Schaden anrichtet, weil er in die Samenkörner ein Loch bohrt, und in jedes Körnchen ein Ey legt, damit die auskriechenden Jungen, welche ſich von dem Mehle der Samenkörner nähren, und darin bis zu ihrer Verwandlung bleiben, genug Platz und Nahrung finden. Er iſt ungefähr von der Größe einer Laus oder eines Flohes. Der ſchwarze Korn-Wurm, Korn- oder Hafer-Rüſſelkäfer, Curculio granarius, longiroſtris, piceus, oblongus, thorace punctato, longitudine elytrorum, welcher faſt eben die Größe hat, iſt gemeiniglich nicht ganz ſchwarz, ſondern ſchmutzig aſchgrau. Er hat ein Bruſtſtück, welches ſo lang iſt als die Flügeldecken, und trägt den Kopf und Rüſſel niederwärts gebogen. Er iſt auf den mehreſten Getreide-Feldern, inſonderheit auf den Hafer-Feldern anzutreffen, iſt aber auch in den Kaufmanns-Läden und auf den Korn-Böden nicht ſelten.

Den

(*) Bey gewiſſen Schriftſtellern iſt Calandre und Charançon einerley. Andere verſtehen durch Calandre den Curculio frumentarius und granarius *Linn.*, durch Charanſon aber den Curculio ſegetis *Linn.*

res, mehr oder weniger rothbraun, überall einerley. Die Größe 1 bis 1½, selten 2 Decimal-Linien. Die Flügeldecken machen etwa die Hälfte davon aus; Bruſt und Kopf mit dem langen Schnabel, etwas über die andere Hälfte der Länge. Die Bruſt iſt überall rundlich, glatt, mit vielen ausgegrabenen Tüpfelchen, die irregulär ſitzen. Die Flügeldecken ſind hornartig, ſteif, durchſichtig, längſthin geſtreift, welche Streifen ebenfalls fein getüpfelt ſind; am Ende ſind ſie ſchalig, daß ſie zuſammen gehen und den Hintertheil bedecken. Flügel ſind nicht da, daher das Thier auch nicht fliegen kann. Der Kopf iſt ſehr kurz und kugelrund, ſitzt zur Hälfte innerhalb des glatten Ringkragens, und verliert ſich vorwärts in den langen, ſteifen und harten Schnabel, welcher oben etwas platt und geſtreift, auch ein wenig niedergebogen, übrigens aber cylindriſch iſt, und ſich in eine breite Rundung mit Härchen endigt, worin die Kinnbacken befindlich ſind, zwiſchen welchen Leeuwenhoek einen Stachel geſehen zu haben glaubt, womit das Thier die Schale des Kornes erſt ſticht, dann naget; Fig. 2606, G. Nächſt am Kopfe über den Augen gehen die Fühlhörner ſeitwärts heraus mit einem ſteifen langen Gelenke, woran 6 kleinere kugelrunde Gelenke ſitzen, und zuletzt der größere mit Härchen beſetzte Kolben, der, nach Clerk's Meinung, den Papilionen als Naſe zur Witterung und zum Geruch dient. Wenn das Thier ſpringt, ſtreckt es den Schnabel aus, und die Fühlhörner vorwärts, da ſie dann ein wenig vor dem Stachel hervor gehen; C. Füße ſind 6; 2 unter der Bruſt, und 4 unter dem Hintertheile, faſt alle auf einerley Art gebildet. Der Schenkel iſt glatt, getüpfelt, mit Härchen beſetzt, zackig, und endigt ſich in eine lange und ſcharfe Klaue, welche das Thier beym Gehen einzieht und ausſtreckt, auch wie ein Krebs damit faßt. Der Fuß hat 3 kleine Gelenke, und endigt ſich mit einer langen zweygeſpaltenen Zehe. Die Beſchreibung

des

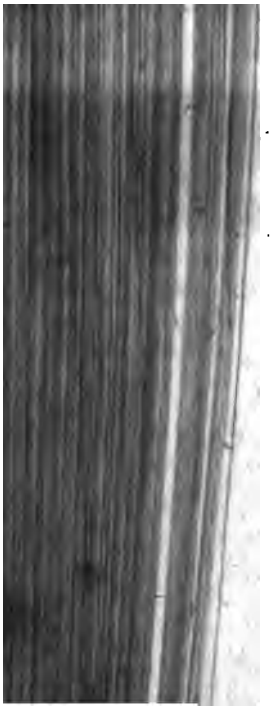
Kornes glatteſter und
ſten Mehle. Auch w
ner, ſowohl für ſeine J
zu mahlen. Im erſten
ung, und frißt ſich
das Mehl aus, ſo wen
ſich indeſſen ganz feſt an
te kriecht. Im andern
Loch, zermalmt daſelbſt
Geſtalt ein weiches Bet
ckere Speiſe und Platz
da ausgedrütet wird, u
nährt, auch, während ſe
Schale ſtatt des Mehles,
lichen Unflathe anfüllt.
wandelt ſich der Wurm e
das vollkommene Inſect,
der Schale durchfrißt un
und eben ſo ſein Geſchlecht
ne findet man nie mehr als
ten darin nicht Raum.

Einfall gerathen wäre, einen Theil des Rockens in Waſſer zu werfen, da er wahrnahm, daß alle friſche und kernreiche Körner zu Boden fielen, die ausgezehrten oder würmervollen aber ſchwammen. Dabey eräugnete ſich auch das, daß die erſten eine gute Zeit im Waſſer liegen konnten, dagegen die letzten Körner voll Wurm-Mehl, ſo unbeſchädigt ſie auch ausſahen, bald Waſſer einſogen und weich wurden, ſo daß ſich die Schale mit einer kleinen Feder-Zange leicht öffnen und ausbreiten ließ, da man dann allezeit in ihr den lebendigen Wurm, oder ſeine mehr oder weniger zur Verwandlung reife Puppe findet. Das vollkommene Inſect findet man nur in ganz leeren Schalen; und es war ungewiß, ob es darin ausgebrütet oder hinein gekrochen war. Das letzte thun ſie meiſt alle, ſich zu verbergen, wenn es kalt wird, oder wenn man den Rocken rührt. So hat Hr. W. auch diejenigen gefunden, die er hier, wie das Mikroſkop ſie darſtellt, hat zeichnen laſſen.

Der Wurm, oder die Larve, wie ſie aus dem Ey gekommen iſt, A, Fig. 2605, iſt ganz weiß, mit einem harten Kopfe, welcher ausſieht, als wenn er in zwey Theile geſpalten wäre. Die ſehr ſcharfen Kinn-Backen daran, ſind braun. Der Körper iſt oval, der Rücken halbrund, das Untertheil platt; 12 Ringe bis zum Hintern, aus dem das fadenähnliche Wurm-Mehl heraus geht. Dieſer Wurm iſt ſehr lebhaft, und ſein Leib in einer beſtändigen kriechenden Bewegung, vermittelſt welcher er, wie man deutlich ſieht, ſich durch das ihn umgebende Mehl hervor drängen kann; auſſer dem Korne aber kann er, aus Mangel der Füße, nirgends hin kommen. Drückt man ihn mit einem Nagel, ſo wird er böſe, und beißt ſich, mit weit ausgeſpannten Kinnbacken, feſt in den Nagel. Wenn der Wurm ſich in Puppe verwandelt, ſpringt die harte Schale des Kopfes an den Kinnbacken ab, wie ein Helm, doch behält er das wurmähnliche Anſehen, bis ſich endlich mehr Zeichen zu Flü-

geln

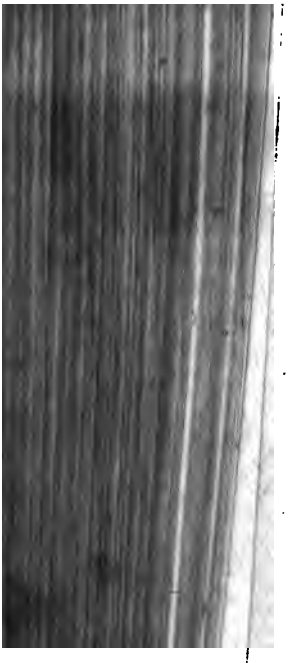
wie es von Kälte ſtarr wird. Im Anfange kamen auf dieſe Weiſe ſehr viele hervor, nach und nach weniger, und zuletzt wollte keines ſich mehr rühren, ſo ſehr man es auch verſuchte; woraus zu ſchließen iſt, daß die lebenden Thiere innerhalb der verſchloſſenen Flaſche geſtorben waren, ob ſie gleich mit hinlänglichem Futter verſehen waren. Uebrigens ſollen ſie ſehr lange, ſo gar, wie Leeuwenhoek bemerkt hat, länger als ein Jahr, leben. Daß ſie die Wärme ſehr lieben, hat Dühamel bemerkt, weil ſie nicht nur ſelbſt, wo ſie ſich in Menge auf eine Stelle verſammeln, eine merkliche Wärme verurſachen, ſondern auch in Magazinen gern die Süd-Seite einnehmen, wo ſich die meiſte Wärme findet. Man hat auch bey angeſtellten Verſuchen gefunden, daß ſie eine Wärme von 63 Grad des ſchwediſchen Thermom. aushalten, und erſt beym 75ſten Gr. ſterben. Ob hier ihr Untergang mit durch Vertrocknung des Getreides in der Flaſche, oder durch eingeſperrte Luft verurſachet worden ſey, und ob dieſe Thiere beſſer in friſcherm und weicherm Getreide fortkommen, als in trocknem, u. d. gl. das verdient genauere Unterſuchung. Aller Wahrſcheinlichkeit nach wird die alte Raße durch gehörige Wärme aufgemuntert und zur Parung gereizt, und legt darauf ihre Eyer in die Körner; bey einfallender Kälte ſtirbt dieſes Geſchlecht aus, die Eyer aber mit den Jungen bleiben in den Körnern übrig, bis die Jahrszeit wieder ihr Wachsthum und ihre Ausbreitung begünſtigt. Dies iſt daraus zu ſchließen, weil Hr. W. von vorerwähnten 1000 für gut angeſehenen Körnern, durch die Waſſer-Probe doch noch 75 abſonderte, welche ſchwammen, und demnach Würmer enthielten, auch dieſe verdächtige Körner bald auf eine kalte, bald auf eine warme Stelle legte, da dann in der Wärme allemahl, innerhalb etlichen Tagen, einige völlig erwachſene lebendige Curculionen ausgekrochen ſind, welches in der Kälte nicht geſchahe. Paren ſich nun dieſe wieder, und ge-



ſondern bloß aus der
per generationem aequi
der Korn-Wurm auch
her gekommen ſeyn, d
unſern Zeiten, die Erze
treide entſtandenen Co
Urſache zuſchreiben. A
ben, wie aus Vorſteh
derlegt, und deren Ung
niemand mehr zweifeln
ſect nicht anders, als
Art erzeuget werden kön

Daß der Same, wo
werden, in den Körnern
liege, iſt den meiſten Lan
weil ſie nicht einſehen kon
feſt verſchloſſenes Getreid
her auch der berühmte ſo
Jo. Ge. Leopold, in
Wirthſchaft, S. 97, die
und behauptet: daß die G
allem Getreide eine nebe
ſich an das Ende des Kö
cher, vermittelſt verſchi
die Würmer im Getreid
und die Körner alsdann
neuere Verſuche ganz klar

Ueber die Erzeugung der Korn-Würmer hatte auch bereits Hr. Bergr. Lehmann, im 17 St. der physikal. Beluſtig. S. 522, fgg. ſolche Erfahrungen mitgetheilt, die auch hier in einem Auszuge wiederhohlt zu werden verdienen. Ein Mann klagte über Korn-Würmer, und meinte, weil ihm der Fuhrmann das Korn im Regen-Wetter gebracht habe, ſo müßte es feucht geweſen ſeyn, und würde ſich folglich auf dem Korn-Boden erhitzt haben, daraus denn hernach die Korn-Würmer erwachſen wären. Hr. Lehmann ließ ſich ungefähr 2 Loth reines trocknes Korn geben, darin nach kein Korn-Wurm zu ſpüren war, feuchtete es ein wenig an, ſchüttete daſſelbe in ein breites reines Bier-Glas, welches er oben mit weißem Papiere zudeckte, in welches er einige kleine Löcher mit einer Nadel ſtach. Dieſes Glas ſetzte er auf einen warmen Ofen, doch ſo, daß es nur immer laulich warm blieb. Nachdem dieſes Korn ſich erhitzt hatte und ſehr aufgeſchwollen war, fand er am 5ten Tage, durch Hülfe der Vergrößerungs-Gläſer, in der Mitte eines geöffneten Kornes einen kleinen rothen Punct, an welchem ein rother Faden hing, der durch eines ſeiner ſtärkſten Vergrößerungs-Gläſer kaum als ein Haar ſtark zu ſeyn ſchien. Den 6ten Tag war dieſer Punct etwas größer geworden, aber nicht mehr ſo ſchön roth, ſondern mehr dunkel oder braunroth, auch war der daran befindliche Faden etwas ſtärker geworden. Den 7ten Tag waren in ſeinem Korne ſchon einige Würmer ausgekrochen. Bey Eröffnung einiger Körner fand er, daß der rothe Punct ſchwarz, der Faden dicker, das Ganze aber lebendig war. Der Faden war bräunlich, und an dem geweſenen ſchwarzen Puncte konnte er die Augen des Wurmes durch Vergrößerungs-Gläſer wahrnehmen. Am 8ten Tage waren ſeine Würmer ſehr vermehrt, in einigen aufgemachten Körnern aber lagen dieſe Inſecten in ihrer gehörigen Größe, doch nicht ſo dick, und noch ohne Flügel. Er nahm wahr, daß, wenn ſie zu dieſer Größe gelangt waren, ſie ſich bey dem Kerne durchfraßen; und da er am 9ten Tage ſo glücklich war einige zu belauſchen, die faſt durch waren, ſo bemerkte er, daß ſie alsdann ihre kleine Flügel erſt entwickelten. Hr. L. glaubt, daß die Erzeugung dieſer Würmer aus den hinein gelegten Eyerchen der Korn-Würmer entſtehe, und daß deren Ausbrütung bloß auf den gehörigen Grad der Wärme ankom-



ſucht zu werden ver
„zwar einige davor,
„Getreide-Würmer
„würde, durch Wär
„ſend, und zu eigentl
„antworte ich aber,
„denn wo wollte doch
„ſten-Körnern bleib
„indem es bekannt,
„Wäſſern ein ſtarkes
„hält, und alsdenn a
„Feuer ausdörret,
„Und gleichwohl hat
„Würmer im Malz-W
„umgearbeitet wird,
„Weitzen, Gerſten u
„habe geſehen, daß di
„ten oder Ecken der
„über einander angeleg
„ſtärker im Weitzen-
„alſo auch zu einem
„Korn-Würmer von d
„beln, mit in das Getr

So wichtig auch die

Satz, daß der Same dazu in den Körnern verschlossen liege, dadurch den geringsten Abbruch leiden werde. Daß der Same von allen Insecten sehr viel ausstehen könne, ohne zu verderben und zur Ausbrütung untüchtig zu werden, wird nicht allein von allen Natur-Forschern bemerkt, sondern auch durch die tägliche Erfahrung bestätigt. Man ziehe nur z. B. die Brut der Heuschrecken in Erwegung, und bedenke, wie dieselbe auch durch die strengste Kälte, ja durch alle üble Witterung, nicht verderbet und zu Grunde gerichtet werden könne. Es ist also gar nicht unmöglich, daß sich auch der Kornwürmer-Same in dem Malze, ohne durch die viele Nässe und Wärme, die es unter der Maceration oder Zubereitung auszustehen hat, den geringsten Schaden zu leiden, unverletzt erhalte. Das Malz-Körnchen selbst verliert ja durch diese Zubereitung nichts von seinem soliden Wesen und Substanz, indem es sonst keinen so starken und kräftigen Saft geben könnte. Warum sollte denn nicht der in seiner Mitte verschlossene Würmer-Same eben so wohl unbeschädigt bleiben können? Ja, es ist vielmehr zu vermuthen, daß eben deshalb, weil das Malz durch die Maceration viel poröser geworden ist, die Ausbrütung der Korn-Würmer in demselben viel leichter, als in einem unzubereiteten Getreide, in welchem die Porï weit mehr verschlossen sind, und also der zur Ausbrütung erforderliche Grad der Wärme nicht so ungehindert durchdringen vermag, geschehen könne.

Wozu dienen aber diese und mehrere Untersuchungen, wenn sie nicht dazu etwas beytragen, gegen diese kleine, aber häufige und gefräßige Feinde nützliche und nöthige Verwahrungs-Mittel anzugeben? Der Schade ist offenbar, da die Hälfte des Vorrathes auf Korn-Böden und in Magazinen, am Gewichte so wohl als auch am Maße dadurch verschwindet; das Mehl vom Ueberbliebenen wird grau, und, des Ekels nicht zu gedenken, den solche Nahrung verursachet, wer kann uns versichern, daß in der Menge der scharfen und harten Klauen, Schnäbel und Flügeldecken dieser Thiere, nicht Ursachen sonderbarer und gefährlicher Krankheiten, die man noch nicht kennt, mit der Nahrung in den Leib

n, möchte wohl dieſen Rath manchem Lande viel zu koſt-
ar machen. Und wie viel Dörr-Häuſer ſoll man
aben? Für Genf, iſt ein einziges Haus hinläng-
ch; aber wird auch ein einziges Haus von
er Art für ein großes Land hinreichen? Es iſt
och nicht genug, wenn bloß der Fürſt des Landes ſein
orn wieder den Wurm ſchützen könnte, denn der Land-
Mann braucht hier auch Hülfe, und für dieſen müßte
an vor allen Dingen ſorgen, weil die Korn-Häuſer
s Regenten eigentlich von den Früchten der Unter-
anen gefüllet werden müſſen. Geſetzt, daß ein ein-
ges Dörr Haus zugleich ein allgemeines Dörr-Haus
äre, deſſen auch der Landmann ſich bedienen könnte,
y müßte man doch auch die Unkoſten, die Mühe und
en Zeit-Verluſt mit in Anſchlag bringen, die ſolchen
and-Leuten, die in einer weiten Entfernung wohnen,
gezogen würden. Alſo kein Dörr-Haus! Indeſſen
ürde doch darin folgendes Verwahrungs-Mittel lie-
n. Man laſſe ſeine Früchte gehörig austrocknen,
m ſie vor den Korn-Wurm gehörig zu verwah-
n! Daß viele Haus- und Land-Wirthe ihre Böden
it feuchtem Getreide beſchütten, und dadurch dem
orn-Wurme die bequemſte Gelegenheit zu ihrem
chaden und zu ſeiner Nahrung darbiethen, davon liegt
r vornehmſte Grund ſchon in der Aernde. Man
neidet es nähmlich zu früh, ehe es recht dürre und
if iſt; man bindet es auf, ehe noch das Stroh und
as hinlänglich austrocknen konnte; und oft ſteht hin-
r den Schnittern der Knecht mit dem Wagen, um es
die Scheune zu fahren. Nun wird es in große Hau-
n gelegt und erwärmt. Kommt dann die Zeit, wo
r Land-Wirth ſeine Feld-Arbeit beſorgt hat, ſo tritt
in die Scheune. Er driſcht feuchte Früchte, ſchüt-
t ſie auf den Boden, wo er oft wenig Raum hat, auf
oße Haufen, und wendet es höchſtens ein Mahl um.
ie ſichtbar iſt hier der Schade! Wenn man aber dem

Korne die gehörige Reife lieſſe, es bey dauerndem Sonnenſchein wenigſtens 8 Tage ausbreitete, es dann wohl getrocknet auf Mandeln legte, und auch dieſe noch einige Tage unter der Aufſicht der trocknenden Sonne lieſſe, ſo würde es zwar in der Scheune auch dunſten, aber nicht erwarmen. Es müſſen aber auch in der Scheune gehörige Einrichtungen getroffen ſeyn. Wer ſieht es nicht ein, daß die gewöhnlichen Banſen bis zur erſten Wand, die ſie von der Tenne unterſcheidet, gar keine Luft haben, daß die Früchte auf einem feuchten Boden liegen, und auf drey Seiten gar von keiner Luft berühret werden? Solcher Geſtalt muß das Getreide ſich nothwendig erhitzen, und die Mäuſe haben daben die gröſte Bequemlichkeit, ihre Wohnung ſo lange zu finden, bis die letzte Garbe heraus geworfen und gedroſchen wird. Man gedenke ſich aber nur eine Erhöhung von 3 Fuß, auf welcher die untere Schicht der Früchte ruhet, die unter ſich eine freye Höhlung haben; man bringe auf allen Seiten, die keine Luft beſtreichen kann, runde Löcher in die Wände, und verwahre ſie vor dem freyen Durchzuge der Sperlinge, mit einem kleinen Netze. Die dunſtenden Früchte werden ſich alsdann nicht erhitzen; ſie werden in wenig Wochen völlig austrocknen, und die Körner werden ſchon im erſten Jahre ſo dürre auf den Frucht-Boden kommen, als ſie auſſerdem kaum in einem Jahre werden. Doch, wie wenige ſind wohl im Stande, ihre Scheunen auf dieſe Art verändern zu laſſen! Man muß daher bey dieſem eingeriſſenen Uebel auf Mittel denken, die Früchte auf dem Boden auszutrocknen. Hat man die oben angeprieſene Vorſicht auf dem Felde beobachtet, ſo iſt das Trocknen auf dem Frucht-Boden deſto leichter, da die Früchte ſchon auf den Feldern die meiſte Feuchtigkeit verloren haben. Man muß nur nachher die dreyfache Vorſicht beobachten, daß man 1) das Getreide anfänglich auf dem Boden in keine groſſe Haufen ſchütte; 2) daſſelbe, bis es völlig aus-

ausgetrocknet iſt, fleißig wende; und 3) dem Frucht-Boden hinlänglich Luft gebe.

Zuvörderſt muß man, wenn man ſein Getreide in keine ſchädliche Gährung, welche zum Ausbrüten der Korn-Würmer Anlaß gibt, gerathen laſſen will, ſolches nicht zu dick ſchütten, indem ſowohl die Vernunft, als auch die Erfahrung lehrt, daß ein dick über einander liegender Getreide-Haufen ſich viel leichter erhitzt. Dieſe Vorſicht iſt inſonderheit bey dem Rocken und Weitzen zu beobachten, weil dieſelben, unter allen Getreide-Sorten, die ſubſtanziöſeſten und mehlreichſten ſind, und dabey weit zartere und dünnere Hülſen, als die andern, haben, folglich auch mehr ausdunſten, und eben deshalb der Gährung am meiſten unterworfen ſind. Das dicke Uebereinanderliegen iſt dem Getreide zwar allemahl ſchädlich, doch läuft man hierunter bey dem friſchen und erſt ausgedroſchenen die meiſte Gefahr. Daher muß man ſolches im Anfange nur höchſtens 1 F. hoch ſchütten. Wenn es hingegen eine Zeitlang auf dem Boden gelegen hat, und der Platz nicht zureichen will, kann es wohl 1½, und allenfalls 2 F. über einander liegen; doch darf dieſes letztere nur allein bey überjährigem Getreide, welches ſchon gehörig ausgetrocknet iſt, geſchehen. An jeder Seite des Getreides bleibt allemahl ein Platz von 2 F. leer, damit es nicht in die Löcher oder Ritzen an dem Rande des Fußbodens hinunter laufen, oder etwas von der Feuchtigkeit anziehen könne, wenn die Wände ſchwitzen, oder das Dach irgendwo ſchadhaft iſt. Man läſſet auch gern mitten im Haufen hin, wenn er ſehr breit iſt, einen leeren Platz, damit er ſich deſto leichter umſtechen laſſe.

Das fleißige und öftere Wenden, Rühren, Umſchlagen, Umſtechen oder Umſchaufeln (Umſchippen) des Getreides, deſſen Nutzen ich bereits oben zur Vertilgung des weißen Korn-Wurmes angezeigt habe, iſt ebenfalls eines der vornehmſten Verwahrungs-Mittel, daß

auch der schwarze Korn-Wurm nicht überhand nehme weil dadurch seine Fortpflanzung gehindert wird. Das Getreide mag so dünn liegen, als es will, so erhitzt es sich doch zuletzt, wenn es in beständiger Ruhe bleibt, und nicht nach dem die verschiedenen Jahrs-Zeiten und andere Umstände es mit sich bringen, fleißig gerühret und umgestochen wird. Bey einem in steter Ruhe liegenden Getreide können nur allein die oben liegenden Körner frey ausdunsten, die unten und in der Mitte befindlichen aber werden daran völlig gehindert. Es ist also ganz natürlich, daß diese letztern, wenn sie beständig einerley Lage behalten, und niemahls eine freye Ausdunstung bekommen, zuletzt in eine schädliche Gährung gerathen, und den ganzen Haufen anstecken müssen.

Da es ganz begreiflich ist, daß das Getreide im Frühlinge und Sommer eher, als im Herbste und Winter, durch die von aussen dazu kommende größere Wärme und daraus nothwendig entstehende Ausdunstung, in eine schädliche Gährung gerathen kann: so muß auch dasselbe in den zuerst genannten Jahrs-Zeiten öfter und fleißiger, als in den letztern, gerühret und umgewendet werden. Wer sein Getreide im Frühlinge und Sommer unbeschädigt erhalten will, muß solches alle 8 bis 10 Tage umstechen lassen; im Herbste und Winter hingegen ist es genug, wenn es alle 3 bis 4 Wochen geschieht. Am fleißigsten aber muß man die auf dem Boden liegenden Körner in den Monathen Jun. und Jul. warten und umrühren. Das Getreide auf dem Felde steht zu dieser Zeit in der Blüthe, und verschiedene Naturkundige halten dafür, daß alsdann das ausgedroschene Getreide eben so, wie der Wein, arbeite und in eine gewisse Gährung zu gerathen geneigt sey. Ich lasse dieses zwar an seinen Ort gestellet seyn; wenn aber auch gleich der angegebene Grund nicht richtig seyn sollte, so ist doch in gedachten Monathen das öftere Umstechen

chen und fleißige Warten des Getreides deshalb nöthig, weil es in denselben die meiste Hitze auszustehen hat.

Das fleißige Umwenden des Getreides ist auch auf den besten und tüchtigsten Böden nicht zu verabsäumen; am allersorgfältigsten aber muß es bey solchen Behältnissen, denen es an den oben bemerkten Eigenschaften eines tüchtigen Korn-Bodens mangelt, und insonderheit bey denen, die über Ställe angelegt sind, beobachtet werden. Denn da diese, wie oben mit mehrerm gezeigt worden ist, schon den Grund zu einer schädlichen Fermentation in sich haben, so muß ein Land-Wirth, um deren Ausbruch zu verhüten, billig eine doppelte Aufmerksamkeit anwenden.

Auch hat man bey Bestimmung der Zeit, wie oft das Umstechen des Getreides nöthig sey, auf dessen Alter Rücksicht zu nehmen. Denn da ein frisches und neu gedroschenes Getreide weit mehr Feuchtigkeit bey sich führt, und also weit eher als ein altes und bereits eingetrocknetes, zur Ausdunstung geneigt ist, so folgt auch aus eben diesem Grunde, daß die Unterlassung des öftern Umstechens bey dem ersten weit gefährlicher, als bey dem letzten, sey. Es braucht aber auch eine Getreide-Sorte das Wenden immer nöthiger, als die andere. Sollte ich dieselben nach den Graden ihrer leichtern Erhitzung rangiren, so würde ich sie (voraus gesetzt, daß sie auch allerseits in einerley Grade von Staube rein, und vollkommen trocken seyn,) folgender Gestalt classificiren. 1. Weitzen. 2. Rocken. 3. Gerste. 4. Buchweitzen. 5. Hafer. 6. Hirse. Die Erbsen, Wicken und Linsen, können Monathe liegen, ehe ihnen diesfalls etwas begegnet.

Man kann versichert seyn, daß, wenn im März, Apr. May, Jun. und Jul., besonders aber zur warmen Zeit, das Umwenden der Korn-Haufen alle Woche 2 oder 3 Mahl geschieht, ganz unfehlbar kein Wurm aufkommen wird. Diese Anstalt ist auch so kostbar nicht,

ein Werk der Hand
und Einlieger, die d
zwar gegen eine gering
liche Tage-Lohn betr
Verwalters, daß die
und einfacher, als m
können die Fröhner z
angreifen, oder sie kön
wann nur 1 F. hoch ist,
ben, ohne die Körner
auf solche Art herum z
ter befiehlt, daß nun
Thüre des Einganges
weit entfernt ist, nun
gerückt werden soll, da
Thüre, und hingegen
soll: so können die Fröh
der Haufen bleibt in
kürzen ihn nähmlich obe
werfen das abgekürzte a
unten an der Thüre hing
und dehnen ihn um 4 F.
men sie eine Latte, ziehen
ter, und gleichen

Hölzer im Haufen finden und vorzeigen müſſen, um ſich zu legitimiren, daß ſie ihr Geſchäft gebührend verrichtet haben. Dieſes verbindet ſie unentheblich, den Haufen ganz durch einander zu werfen, um die Hölzchen zu finden; und der Verwalter hat nicht nöthig, der Arbeit beyzuwohnen, die Zeit zu verſäumen, und den Staub einzuſchlucken.

An einen teutſchen Kammerpräſidenten ꝛc. S. 412, ſqq.

Was für einen herrlichen Nutzen dieſes öftere Umſchaufeln habe, hat man bey der Theurung im J. 1772 geſehen, da das auf den Schiffen verdorbene, angelaufene, übel riechende Korn, Weitzen und Gerſte allein dadurch verbeſſert, und zum Gebrauch für Menſchen, wozu dieſe Früchte zuvor ganz untauglich waren, gleichſam von neuem geſchickt gemacht worden iſt. Das öftere Umſtechen iſt nicht allein, um die Körner vor dem Erhitzen zu bewahren, ſondern auch und vornehmlich die Korn-Würmer abzuhalten und zu verjagen, von groſſem Nutzen. Languet verlangt daher auch, das Korn beym Ausſtechen fein hoch in die Luft und bogenweiſe zu werfen.

Wie aufmerkſam man bey dem Wenden des Getreides verfahren, und nicht ſogleich den Schluß machen müſſe, es ſey ein unzureichendes Mittel, kann man aus nachfolgendem Vorfalle erſehen. Ein angeſehener Guts-Beſitzer fand auf einmahl im Sommer 1775, ſeine Getreide-Böden mit dieſem Ungeziefer angeſteckt. Er hatte wöchentlich ein auch zwey Mahl das Getreide wenden laſſen, und doch ſchienen ſie immer mehr überhand zu nehmen, daß er auf die Gedanken gerieth, es ſey dieſes ein vergebliches Mittel, und weitern Rath ſuchte. Ein alter erfahrner Verwalter wurde zu Rathe gezogen. Er fand, da er auf den Getreide-Boden kam, gar bald die Urſache davon. Es war dem geringen Getreide der Platz auf dem oberſten und der meiſten Wärme unter den Ziegeln ausgeſetzten Boden angewieſen; und dieſes, weil es eben ſo viel nicht mehr betrug, beym Wenden und Rühren vernachläſſigt worden. Die Wärme und Ruhe, ſo dieſes Ungeziefer hier genoſſen, hatte es ſo vermehrt,

mehrt, daß der ganze Boden davon ſchwarz war, und von hier aus zogen ſie in größter Menge nach dem guten Getreide, auf die untern Böden. Sobald dieſes Neſt durch völlige Räumung des Bodens und Belegung deſſelben mit Horden zerſtöret war, verloren ſie ſich auch täglich mehr in dem guten Getreide, und das fleißige Wenden ward nun wieder ein hinreichendes Mittel. Ich erinnere mich, irgendwo geleſen zu haben, daß man ſo gar auf die Gedanken gerathen iſt, es müßten die Korn-Würmer durch die Fenſter und Luftlöcher von fliegenden Inſecten in dem Getreide angeſetzt worden ſeyn. Mehrere Achtſamkeit auf alle Getreide-Böden, auch ſonderlich auf den, wo der Auswurf aufgeſchüttet wird, würde uns die natürlichen Urſachen von ihrer geſchwinden Entſtehung leicht aufdecken. Wie bald werden etliche Scheffel geringes Getreide von Leuten vernachläſſiget, denen das Wenden anbefohlen iſt! und dieſe ſind allemahl hinreichend, ganze Böden anzuſtecken. Daher bey groſſen Wirthſchaften wohl gethan iſt, wenn man dem geringen Getreide einen von dem guten ganz entfernten Boden, oder eine Kammer in einem Neben-Gebäude anweiſet.

29 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1776, S. 230, f.

Ob das Getreide durch das Umſchippen vermindert werde, werde ich unten, wo vom Abgange beym aufgeſchütteten Getreide gehandelt wird, unterſuchen.

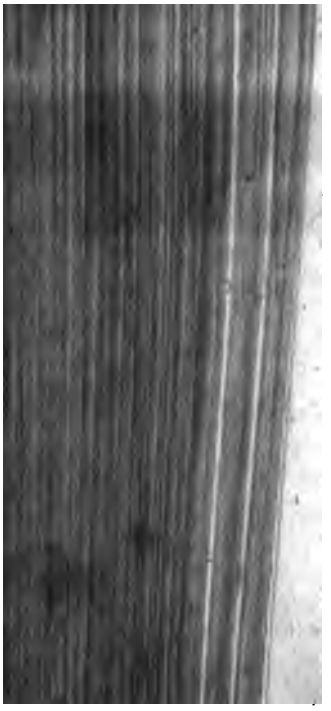
Es iſt überhaupt nöthig, bey dem Aufſchütten eine gute Ordnung halten zu laſſen, daß jeder Haufen ſorgfältig zuſammen gekehrt, und ſo gar überharkt ſey. Jeder Haufen muß auch ſo beſonders liegen, daß ſie nicht zu nahe zuſammen ſtoßen, folglich das Getreide durch das Wenden ankehren, oder auch wohl durch Katzen und Ratzen nicht unter einander gemenget werden könne, wenn auch keine Scheide-Breter dazwiſchen wären, welches ſowohl zum eigenen Gebrauch, als auch zum Verkauf, etwas ſehr unangenehmes iſt. Die Getreide-Sorten müſſen auch nach ihren Eigenſchaften, ſo viel möglich, von einander entfernt gehalten werden; es muß z. B. nicht Weitzen neben dem Rocken, oder Haſer neben der Gerſte, ſondern neben dem Rocken etwann Haſer, und neben dem Weitzen Gerſte geſchüttet werden.

Auf

Auf dieſe Art kämen ſowohl die Winter- als auch Sommer-Früchte von einander; und wenn ja von ungefähr ein wenig gemenget werden ſollte, ſo hätte man doch wenigſtens alsdann keinen Nachtheil zu befürchten, wenn etwann von denſelben etwas zur Saat gebraucht werden dürfte. Es macht auch immer ein Getreide das andere unſcheinbarer als ein anderes, wenn auch nur wenig unter einander kommt.

Der Verf. der Hiſtoire des Charançons, hat einen Gedanken, der, wenn er richtig iſt, viel wichtigere Folgen hat, als dem Verfaſſer vielleicht beygefallen ſind. Er ſagt: der Korn-Wurm ſcheue das Licht, und leitet davon den großen Nutzen des Umſtechens und Worfelns her. Ich weiß nicht, ob es ſo ausgemacht gewiß iſt, daß der Korn-Wurm das Licht ſcheuet. Man hat Fälle gehabt, wo weder ein heller Boden, noch ſonſt ein Licht, die Ankunft dieſer Würmer hindern konnte. In einer gewiſſen Pfarr-Wohnung verſchonten ſie nicht die Wohnſtube des Beſitzers, die mit Kalk getüncht und mit 3 großen Fenſtern verſehen war. Geſetzt aber, der Korn-Wurm ſcheue wirklich das Licht, ſo folgt daraus ein neues Verwahrungs-Mittel wieder den Korn-Wurm: Man gebe dem Korn-Boden genugſames Licht und hinlängliche Luft! Das letztere wird zur bequemen Austrocknung der Früchte gereichen; das erſte aber wird den Korn-Wurm nöthigen, einen Ort zu fliehen, der ihm ein ſtetes helles Licht unerträglich macht.

Der bequemſte Weg, einen dunkeln Ort zu erleuchten, ſind die Fenſter. Man werfe demnach die ſo gefährlichen als unnützen Läden, wodurch man den Korn-Boden des Lichtes und zugleich der Luft beraubt, hinweg, und bringe vielmehr daſelbſt geräumige Fenſter an. Man laſſe das eine gegen Morgen, das andere gegen Abend, oder, wo die Lage des Hauſes es nicht geſtattet, das eine gegen Mittag und das andere gegen



ist aus der Erfah
der Korn-Wurm
dort seine Eyer an
mahl bey ordentlich
bequem und für di
man seine Fenster
oder man muß v
Ein Boden aber ül
Gefahr ohnehin ni
können auch zugle
Luft zu verschaffen.
daß man sie auf: u
so weit auf, daß w
ein fliegen kann, nu
aus zwey gegen ein
ganzen Frucht-Bod
mache man, zur Ver
dere Einrichtungen.
streichen der Luft üb
zur Verhütung nöthi
Die beste Weise, ei
Magazin wieder den
steht darin, daß die

den alle unterſte Fächer bis auf das Setz- oder Sohl-Holz, offen gelaſſen. Dicht auf das Setz-Holz wird ein 1½ F. hoher, mit ſchmahlen Traljen oder Sproſſen, oder auch mit geflochtenem Draht verſehener Rahmen, in der Breite des mit Steinen ausgeſetzten Faches, damit keine Vögel durchkommen können, wieder eingeſetzt, darüber ein Riegel eingezogen, und der oberſte Raum wieder zugemauert, oder auch nur mit Stöcken und Spänen ausgezäunet, und mit Lehm verſtrichen. Hierdurch entſteht ein ſo anhaltender und ſtrenger Zug, und eine ſo ſchneidende Luft, welche der Korn-Wurm ſchlechterdings nicht aushalten kann. Hiernächſt iſt jedes Gitter auſſerhalb mit einer Klappe, einem Deckel oder Laden, der allenthalben etliche Zolle übergreift, oben Häſpen hat, unten aber mit einer im Gewinde gehenden und rund gebogenen, mäßigen eiſernen Stange auf- und zugemacht wird, zu bedecken. Liegen die Böden unter dem Dache, ſo ſtellt man ein fortlaufendes, an einander hängendes, oder ein einziges Dach-Fenſter, nach der Linie des Hauſes, auf. Zwiſchen alle Sparren-Weiten werden auf den Breter-Boden, oder wenn etwann eine Dach-Schwelle vorbey läuft, in deren Erhöhung, anderthalb Fuß hohe Rahmen mit Sproſſen, in der Breite des Zwiſchenraumes, geſetzt, und mit Klappen verwahret. Die Haupt-Sache iſt, daß bey Korn-Böden in den Stockwerken, nirgends ein einziges Fach ungeöffnet bleibe, auſſer an den Ecken des Gebäudes, und in den Boden-Luken und Thüren. Die Gitter-Rahmen ſind durchgängig, nicht 1½, 2 oder noch mehrere Schuh hoch, vom Horizont der Böden, ſondern ſo niedrig, als es nur immer geſchehen kann, aufzuſtellen. Die Dach-Fenſter werden, zu Verhütung der vielen ganz untauglichen und unnützen Zwiſchenräume, nicht einzeln oder zerſtreut aufgeſetzt, ſondern man läſſet ſie vielmehr in einer ununterbrochenen Flucht fort laufen. Die Klappen vor den Gittern werden niemahls

Mitternacht geſtellet ſeyn, oder richte ſie wohl gar, wenn es möglich iſt, nach allen vier Gegenden des Himmels, damit auf allen Seiten die Licht-Strahlen geſammelt werden können, und auch nicht ein einziger Winkel unerleuchtet bleibe. Wäre das letztere nach der Beſchaffenheit des Gebäudes ganz unmöglich, ſo hüte man ſich, in dunkle Winkel Früchte zu ſchütten. Denn das iſt aus der Erfahrung bekannt, daß in dunkeln Winkeln der Korn-Wurm die Früchte am erſten anfällt, und dort ſeine Eyer anſetzt. Damit aber große Fenſter, zumahl bey ordentlichen Korn-Häuſern, nicht den Dieben bequem und für die Früchte gefährlich ſeyn mögen, kann man ſeine Fenſter entweder mit Stäben verwahren, oder man muß vor die Korn-Häuſer Wache ſtellen. Ein Boden aber über einem bewohnten Hauſe iſt dieſer Gefahr ohnehin nicht ausgeſetzt. Eben dieſe Fenſter können auch zugleich ein Weg werden, dem Boden Luft zu verſchaffen. Man richte ſeine Fenſter alſo ein, daß man ſie auf- und zuſchieben kann; man ſchiebe ſie ſo weit auf, daß weder ein Vogel noch eine Taube hier ein fliegen kann, und durch dieſen Weg wird die Luft aus zwey gegen einander überſtehenden Fenſtern den ganzen Frucht-Boden durchſtreichen. Auſſerdem aber mache man, zur Verſchaffung der Zug-Luft, noch beſondere Einrichtungen. Die Zug-Luft oder das Durchſtreichen der Luft über die Korn-Böden, iſt nicht nur zur Verhütung nöthig, ſondern dient auch zur Tilgung. Die beſte Weiſe, einen Korn-Boden oder ein Korn-Magazin wieder den Wurm-Fraß ſicher anzulegen, beſteht darin, daß die Luft-Züge am rechten Orte und mit gehöriger Vorſicht angebracht werden. Hierbey hat man auf die Lage der Korn-Böden ſelbſt vornehmlich Rückſicht zu nehmen, und ob ſie in den Stockwerken eines Gebäudes angebracht ſind, oder ob ſie ſich unter dem Dache befinden. Sind die Korn-Böden in den Stockwerken eines Gebäudes eingeſchloſſen, ſo wer-

den

den alle unterſte Fächer bis auf das Setz- oder Sohl-Holz, offen gelaſſen. Dicht auf das Setz-Holz wird ein 1½ F. hoher, mit ſchmahlen Traljen oder Sproſſen, oder auch mit geflochtenem Draht verſehener Rahmen, in der Breite des mit Steinen ausgeſetzten Faches, damit keine Vögel durchkommen können, wieder eingeſetzt, darüber ein Riegel eingezogen, und der oberſte Raum wieder zugemauert, oder auch nur mit Stöcken und Spänen ausgezäunet, und mit Lehm verſtrichen. Hierdurch entſteht ein ſo anhaltender und ſtrenger Zug, und eine ſo ſchneidende Luft, welche der Korn-Wurm ſchlechterdings nicht aushalten kann. Hiernächſt iſt jedes Gitter auſſerhalb mit einer Klappe, einem Deckel oder Laden, der allenthalben etliche Zolle übergreift, oben Häſpen hat, unten aber mit einer im Gewinde gehenden und rund gebogenen, mäßigen eiſernen Stange auf- und zugemacht wird, zu bedecken. Liegen die Böden unter dem Dache, ſo ſtellt man ein fortlaufendes, an einander hängendes, oder ein einziges Dach-Fenſter, nach der Linie des Hauſes, auf. Zwiſchen alle Sparren-Weiten werden auf den Breter-Boden, oder wenn etwann eine Dach-Schwelle vorbey läuft, in deren Erhöhung, anderthalb Fuß hohe Rahmen mit Sproſſen, in der Breite des Zwiſchenraumes, geſetzt, und mit Klappen verwahret. Die Haupt-Sache iſt, daß bey Korn-Böden in den Stockwerken, nirgends ein einziges Fach ungeöffnet bleibe, auſſer an den Ecken des Gebäudes, und in den Boden-Luken und Thüren. Die Gitter-Rahmen ſind durchgängig, nicht 1½, 2 oder noch mehrere Schuh hoch, vom Horizont der Böden, ſondern ſo niedrig, als es nur immer geſchehen kann, aufzuſtellen. Die Dach-Fenſter werden, zu Verhütung der vielen ganz untauglichen und unnützen Zwiſchenräume, nicht einzeln oder zerſtreut aufgeſetzt, ſondern man läſſet ſie vielmehr in einer ununterbrochenen Flucht fort laufen. Die Klappen vor den Gittern werden niemahls

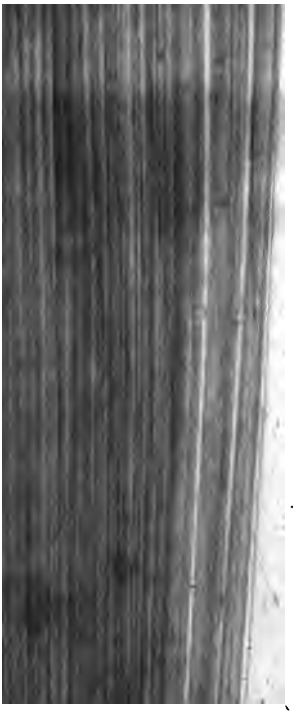
inwendig, sondern allezeit
wenigsten aber sind solche g
ein Magazin, oder jede. K
terung und anderer Gefa
würde. Man ließ, zur P
de, worin der schwarze
daß es zu leben schien, auf
Methode verfertigten Bo
Tagen war auch nicht die
schädlichen Gewürme me
des J. 1766, wurde ein
schwarzen Wurme so übe
als man eine Anzahl Pf
Rocken füttern wollte, ver
auf eben die Weise abgeän
gen wie sie waren, und
Boden völlig rein.

Nach No. 18 des leipz
hat der Beamte zu Eilenburg
er sich vorher mit der Wirth
in Eilenburg selbst, gemachte
sichereres, besseres und zuverl
durch er die Korn-Würmer
te, als auf folgende Weise.
lichen Fenster auf den Amt
den heraus genommen, und
Gitter eingesetzt, folglich de
daher er gleich im ersten Her
ne solche Verminderung dies
nächstfolgenden Jahr, und n
zu sehen oder zu spüren war,
sig anzutreffen gewesen, daß
auch gar in die Betten geko
Schälchen, Gläser und and
von Zeit zu Zeit immer frisch
welches Uebel aber, seit vo
gänzlich aufgehört hat, und
ben werden kann, als daß
schmeiß von denen Orten ver

ſonſt den Winter über aufzuhalten pflegt. Wie ſich denn ſo gar noch jetzt alle Korn-Würmer, die mit dem Zins-Getreide dahin gebracht werden, augenblicklich wieder verlieren.

Der von Dühamel in ſeinen Korn-Behältniſſen deshalb angeſtellten Verſuche, wird weiter unten Erwähnung geſchehen.

Wer das im Herbſte oder Winter gelieferte Getreide, zumahl wenn es bey feuchter und naſſer Witterung geliefert worden iſt, auf dem Boden ganz dünn aus einander werfen läſſet, und zwar ſo, daß es anfangs nicht über 1 F. hoch zu liegen komme, hernach bey trockner und luftiger Witterung und bey Eröffnung aller Läden und Fenſter wohl umſtechen, hiernächſt bey heiterm und hellem Wetter, auf die Art wie ich im Art. Korn-Setze zeigen werde, über das Sieb laufen, darauf nach einigen Tagen es abermahl umſtechen, und ſo, den Winter, den Frühling, den Sommer und den darauf folgenden Herbſt über, damit continuiren läſſet, wird ſich gewiß wohl dabey befinden. Wenn man nun dieſe Vorſchrift ein ganzes Jahr hindurch genau beobachtet, und dazwiſchen, bey trockner und heller Witterung, die Böden fleißig öffnen läſſet, ſo, daß immer reine Luft durchſtreichen kann, dagegen aber bey nebeligem, feuchten und regenhaften Wetter ſolche beſtändig geſchloſſen hält, ſo hat man die größte Gefahr damit bereits überſtanden, und kann dann ſchon immer dieſes Getreide 3 bis 4 F. hoch aufſchütten, und den darauf folgenden Winter über ganz ſtille und ruhig liegen laſſen; nur daß man es im nächſtfolgenden Frühlinge zuweilen einmahl wieder über das Sieb laufen, und in den heißen Sommer-Monahen täglich umſtechen läſſet. Das auf dieſe Art behandelte Getreide erhält ſich auf viele Jahre ganz unbeſchädigt. Man verhütet ſolcher Geſtalt nicht nur die Entſtehung und Ausbrütung der ſchädlichen Korn-Wür-

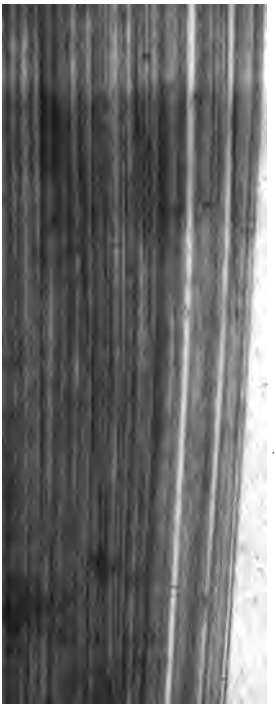


geporige Einrichtu
nicht ein, daß die
Wand, die ſie von
Luft haben, daß di
liegen, und auf dre
ret werden? Sol
nothwendig erhitzer
größte Bequemlicht
den, bis die letzte
ſchen wird. Man
von 3 Fuß, auf wel
ruhet, die unter ſic
bringe auf allen Se
runde Löcher in die
freyen Durchzuge de
ße. Die dunſtende
erhitzen; ſie werden
und die Körner werd
auf den Frucht-Bod
in einem Jahre werd
im Stande, ihre S
laſſen! Man muß d
auf Mittel denken,
zutrocknen.

ausgetrocknet iſt, fleißig wende; und 3) dem Frucht-Boden hinlänglich Luft gebe.

Zuvörderſt muß man, wenn man ſein Getreide in keine ſchädliche Gährung, welche zum Ausbrüten der Korn-Würmer Anlaß gibt, gerathen laſſen will, ſolches nicht zu dick ſchütten, indem ſowohl die Vernunft, als auch die Erfahrung lehrt, daß ein dick über einander liegender Getreide-Haufen ſich viel leichter erhitzt. Dieſe Vorſicht iſt inſonderheit bey dem Rocken und Weitzen zu beobachten, weil dieſelben, unter allen Getreide-Sorten, die ſubſtanziöſeſten und mehlreichſten ſind, und dabey weit zartere und dünnere Hülſen, als die andern, haben, folglich auch mehr ausdunſten, und eben deshalb der Gährung am meiſten unterworfen ſind. Das dicke Uebereinanderliegen iſt dem Getreide zwar allemahl ſchädlich, doch läuft man hierunter bey dem friſchen und erſt ausgedroſchenen die meiſte Gefahr. Daher muß man ſolches im Anfange nur höchſtens 1 F. hoch ſchütten. Wenn es hingegen eine Zeitlang auf dem Boden gelegen hat, und der Platz nicht zureichen will, kann es wohl 1½, und allenfalls 2 F. über einander liegen; doch darf dieſes letztere nur allein bey überjährigem Getreide, welches ſchon gehörig ausgetrocknet iſt, geſchehen. An jeder Seite des Getreides bleibt allemahl ein Platz von 2 F. leer, damit es nicht in die Löcher oder Ritzen an dem Rande des Fußbodens hinunter laufen, oder etwas von der Feuchtigkeit anziehen könne, wenn die Wände ſchwitzen, oder das Dach irgendwo ſchadhaft iſt. Man läſſet auch gern mitten im Haufen hin, wenn er ſehr breit iſt, einen leeren Platz, damit er ſich deſto leichter umſtechen laſſe.

Das fleißige und öftere Wenden, Rühren, Umſchlagen, Umſtechen oder Umſchaufeln (Umſchippen) des Getreides, deſſen Nutzen ich bereits oben zur Vertilgung des weißen Korn-Wurmes angezeigt habe, iſt ebenfalls eines der vornehmſten Verwahrungs-Mittel, daß



gestochen wird. Bey
Getreide können nur
frey ausdunsten, die
chen aber werden dar
ganz natürlich, daß d
einerley Lage behalten,
dunstung bekommen, z
gerathen, und den gan

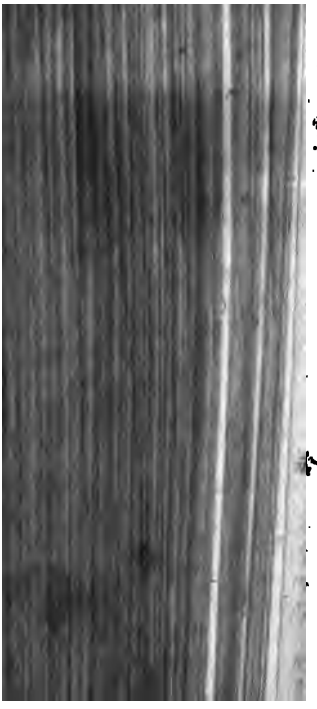
Da es ganz begrei
Frühlinge und Sommer
ter, durch die von auss
me und daraus nothwe
in eine schädliche Gähru
dasselbe in den zuerst g
und fleißiger, als in de
wendet werden. Wer s
Sommer unbeschädigt e
8 bis 10 Tage umstechen
ter hingegen ist es genug,
geschieht. Am fleißigste
Boden liegenden Körner
Jul. warten und umrühre
Felde steht zu diesen

chen und fleißige Warten des Getreides deshalb nöthig, weil es in denselben die meiste Hitze auszustehen hat.

Das fleißige Umwenden des Getreides ist auch auf den besten und tüchtigsten Böden nicht zu verabsäumen; am allersorgfältigsten aber muß es bey solchen Behältnissen, denen es an den oben bemerkten Eigenschaften eines tüchtigen Korn-Bodens mangelt, und insonderheit bey denen, die über Ställe angelegt sind, beobachtet werden. Denn da diese, wie oben mit mehrerm gezeigt worden ist, schon den Grund zu einer schädlichen Fermentation in sich haben, so muß ein Land-Wirth, um deren Ausbruch zu verhüten, billig eine doppelte Aufmerksamkeit anwenden.

Auch hat man bey Bestimmung der Zeit, wie oft das Umstechen des Getreides nöthig sey, auf dessen Alter Rücksicht zu nehmen. Denn da ein frisches und neu gedroschenes Getreide weit mehr Feuchtigkeit bey sich führt, und also weit eher als ein altes und bereits eingetrocknetes, zur Ausdunstung geneigt ist, so folgt auch aus eben diesem Grunde, daß die Unterlassung des öftern Umstechens bey dem ersten weit gefährlicher, als bey dem letzten, sey. Es braucht aber auch eine Getreide-Sorte das Wenden immer nöthiger, als die andere. Sollte ich dieselben nach den Graden ihrer leichtern Erhitzung rangiren, so würde ich sie (voraus gesetzt, daß sie auch allerseits in einerley Grade von Staube rein, und vollkommen trocken seyn,) folgender Gestalt classificiren. 1. Weitzen. 2. Rocken. 3. Gerste. 4. Buchweitzen. 5. Hafer. 6. Hirse. Die Erbsen, Wicken und Linsen, können Monathe liegen, ehe ihnen diesfalls etwas begegnet.

Man kann versichert seyn, daß, wenn im März, Apr. May, Jun. und Jul., besonders aber zur warmen Zeit, das Umwenden der Korn-Haufen alle Woche 2 oder 3 Mahl geschieht, ganz unfehlbar kein Wurm aufkommen wird. Diese Anstalt ist auch so kostbar nicht,



ein Werk der Ha
und Einlieger, di
zwar gegen eine ge
liche Tage-Lohn
Verwalters, daß
und einfacher, al
können die Fröhn
angreifen, oder ſie
wann nur 1 F. hoc
ben, ohne die Kör
auf ſolche Art her
ter befiehlt, daß
Thüre des Eingan
weit entfernt iſt,
gerückt werden ſoll
Thüre, und hinge
ſoll: ſo können die
der Hauſen bleibt
kürzen ihn nähmlic
werfen das abgekü
unten an der Thüre
und dehnen ihn um
men ſie eine Latte,

Hölzer im Haufen finden und vorzeigen müſſen, um ſich zu legitimiren, daß ſie ihr Geſchäft gebührend verrichtet haben. Dieſes verbindet ſie unentheblich, den Haufen ganz durch einander zu werfen, um die Hölzchen zu finden; und der Verwalter hat nicht nöthig, der Arbeit beyzuwohnen, die Zeit zu verſäumen, und den Staub einzuſchlucken.

An einen teutſchen Kammerpräſidenten ꝛc. S. 412, fgg.

Was für einen herrlichen Nutzen dieſes öftere Umſchaufeln habe, hat man bey der Theurung im J. 1772 geſehen, da das auf den Schiffen verdorbene, angelaufene, übel riechende Korn, Weitzen und Gerſte allein dadurch verbeſſert, und zum Gebrauch für Menſchen, wozu dieſe Früchte zuvor ganz untauglich waren, gleichſam von neuem geſchickt gemacht worden iſt. Das öftere Umſtechen iſt nicht allein, um die Körner vor dem Erhitzen zu bewahren, ſondern auch und vornehmlich die Korn-Würmer abzuhalten und zu verjagen, von groſſem Nutzen. Languet verlangt daher auch, das Korn beym Ausſtechen fein hoch in die Luft und bogenweiſe zu werfen.

Wie aufmerkſam man bey dem Wenden des Getreides verfahren, und nicht ſogleich den Schluß machen müſſe, es ſey ein unzureichendes Mittel, kann man aus nachfolgendem Vorfalle erſehen. Ein angeſehener Guts-Beſitzer fand auf einmahl im Sommer 1775, ſeine Getreide-Böden mit dieſem Ungeziefer angeſteckt. Er hatte wöchentlich ein auch zwey Mahl das Getreide wenden laſſen, und doch ſchienen ſie immer mehr überhand zu nehmen, daß er auf die Gedanken gerieth, es ſey dieſes ein vergebliches Mittel, und weitern Rath ſuchte. Ein alter erfahrner Verwalter wurde zu Rathe gezogen. Er fand, da er auf den Getreide-Boden kam, gar bald die Urſache davon. Es war dem geringen Getreide der Platz auf dem oberſten und der meiſten Wärme unter den Ziegeln ausgeſetzten Boden angewieſen; und dieſes, weil es eben ſo viel nicht mehr betrug, beym Wenden und Rühren vernachläſſigt worden. Die Wärme und Ruhe, ſo dieſes Ungeziefer hier genoſſen, hatte es ſo vermehrt,

geleſen zu haben, daß man ſo gar
es müßten die Korn-Würmer
cher von fliegenden Inſecten in
den ſeyn. Mehrere Achtſamk
auch ſonderlich auf den, wo der
würde uns die natürlichen Urſ
Entſtehung leicht aufdecken. W
fel geringes Getreide von Leute
Wenden anbefohlen iſt! und die
ganze Böden anzuſtecken. Dah
wohl gethan iſt, wenn man dem
dem guten ganz entfernten Bod
nem Neben-Gebäude anweiſ
29 St. des Wittenb. Wochenbl.

Ob das Getreide durch d
werde, werde ich unten, wo v
ſchütteten Getreide gehandelt

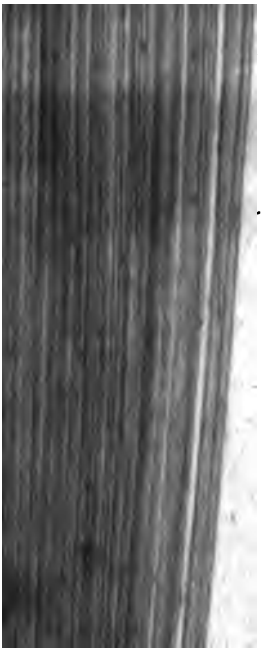
Es iſt überhaupt nöthig, d
gute Ordnung halten zu laſſen,
fältig zuſammen gekehrt, und ſ
der Haufen muß auch ſo beſond
zu nahe zuſammen ſtoßen, fol
das Wenden ankehren, oder
und Nahen nicht

Auf dieſe Art kämen ſowohl die Winter- als auch Sommer-Früchte von einander; und wenn ja von ungefähr ein wenig gemenget werden ſollte, ſo hätte man doch wenigſtens alsdann keinen Nachtheil zu befürchten, wenn etwann von denſelben etwas zur Saat gebraucht werden dürfte. Es macht auch immer ein Getreide das andere unſcheinbarer als ein anderes, wenn auch nur wenig unter einander kommt.

Der Verf. der Hiſtoire des Charançons, hat einen Gedanken, der, wenn er richtig iſt, viel wichtigere Folgen hat, als dem Verfaſſer vielleicht beygefallen ſind. Er ſagt: der Korn-Wurm ſcheue das Licht, und leitet davon den großen Nutzen des Umſtechens und Worfelns her. Ich weiß nicht, ob es ſo ausgemacht gewiß iſt, daß der Korn-Wurm das Licht ſcheuet. Man hat Fälle gehabt, wo weder ein heller Boden, noch ſonſt ein Licht, die Ankunft dieſer Würmer hindern konnte. In einer gewiſſen Pfarr-Wohnung verſchonten ſie nicht die Wohnſtube des Beſitzers, die mit Kalk getüncht und mit 3 großen Fenſtern verſehen war. Geſetzt aber, der Korn-Wurm ſcheue wirklich das Licht, ſo folgt daraus ein neues Verwahrungs-Mittel wieder den Korn-Wurm: Man gebe dem Korn-Boden genugſames Licht und hinlängliche Luft! Das letztere wird zur bequemen Austrocknung der Früchte gereichen; das erſte aber wird den Korn-Wurm nöthigen, einen Ort zu fliehen, der ihm ein ſtetes helles Licht unerträglich macht.

Der bequemſte Weg, einen dunkeln Ort zu erleuchten, ſind die Fenſter. Man werfe demnach die ſo gefährlichen als unnützen Läden, wodurch man den Korn-Boden des Lichtes und zugleich der Luft beraubt, hinweg, und bringe vielmehr daſelbſt geräumige Fenſter an. Man laſſe das eine gegen Morgen, das andere gegen Abend, oder, wo die Lage des Hauſes es nicht geſtattet, das eine gegen Mittag und das andere gegen

Mit-



ſich, in dunkle Wink
iſt aus der Erfahrun
der Korn-Wurm di
dort ſeine Eyer anſetz
mahl bey ordentlichen
bequem und für die Fr
man ſeine Fenſter-en
oder man muß vor
Ein Boden aber über
Gefahr ohnehin nicht
können auch zugleich
Luft zu verſchaffen.
daß man ſie auf- und
ſo weit auf, daß weder
ein fliegen kann, und d
aus zwey gegen einand
ganzen Frucht-Boden d
mache man, zur Verſch
dere Einrichtungen. D
ſtreichen der Luft über d
zur Verhütung nöthig,

den alle unterſte Fächer bis auf das Setz- oder Sohl-Holz, offen gelaſſen. Dicht auf das Setz-Holz wird ein 1½ F. hoher, mit ſchmahlen Traljen oder Sproſſen, oder auch mit geflochtenem Draht verſehener Rahmen, in der Breite des mit Steinen ausgeſetzten Faches, das mit keine Vögel durchkommen können, wieder eingeſetzt, darüber ein Riegel eingezogen, und der oberſte Raum wieder zugemauert, oder auch nur mit Stöcken und Spänen ausgezäunet, und mit Lehm verſtrichen. Hierdurch entſteht ein ſo anhaltender und ſtrenger Zug, und eine ſo ſchneidende Luft, welche der Korn-Wurm ſchlechterdings nicht aushalten kann. Hiernächſt iſt jedes Gitter auſſerhalb mit einer Klappe, einem Deckel oder Laden, der allenthalben etliche Zolle übergreift, oben Häſpen hat, unten aber mit einer im Gewinde gehenden und rund gebogenen, mäßigen eiſernen Stange auf- und zugemacht wird, zu bedecken. Liegen die Böden unter dem Dache, ſo ſtellt man ein fortlaufendes, an einander hängendes, oder ein einziges Dach-Fenſter, nach der Linie des Hauſes, auf. Zwiſchen alle Sparren-Weiten werden auf den Breter-Boden, oder wenn etwann eine Dach-Schwelle vorbey läuft, in deren Erhöhung, anderthalb Fuß hohe Rahmen mit Sproſſen, in der Breite des Zwiſchenraumes, geſetzt, und mit Klappen verwahret. Die Haupt-Sache iſt, daß bey Korn-Böden in den Stockwerken, nirgends ein einziges Fach ungeöffnet bleibe, auſſer an den Ecken des Gebäudes, und in den Boden-Luken und Thüren. Die Gitter-Rahmen ſind durchgängig, nicht 1½, 2 oder noch mehrere Schuh hoch, vom Horizont der Böden, ſondern ſo niedrig, als es nur immer geſchehen kann, aufzuſtellen. Die Dach-Fenſter werden, zu Verhütung der vielen ganz untauglichen und unnützen Zwiſchenräume, nicht einzeln oder zerſtreut aufgeſetzt, ſondern man läſſet ſie vielmehr in einer ununterbrochenen Flucht fort laufen. Die Klappen vor den Gittern werden niemahls

daß es zu leben ſch
Methode verferti
Tagen war auch
ſchädlichen Gewü
des J. 1766, wu
ſchwarzen Wurme
als man eine An
Rocken füttern wol
auf eben die Weiſe
gen wie ſie waren
Boden völlig rein.

Nach No. 18 de
hat der Beamte zu Ei
er ſich vorher mit de
in Eilenburg ſelbſt, g
ſichereres, beſſeres un
durch er die Korn-W
te, als auf folgende
lichen Fenſter auf de
den heraus genomme
Gitter eingeſetzt, folgl
daher er gleich im erſte
ne ſolche Vermind

sonst den Winter über aufzuhalten pflegt. Wie sich denn so gar noch jetzt alle Korn-Würmer, die mit dem Zins-Getreide dahin gebracht werden, augenblicklich wieder verlieren.

Der von Dühamel in seinen Korn-Behältnissen deshalb angestellten Versuche, wird weiter unten Erwähnung geschehen.

Wer das im Herbste oder Winter gelieferte Getreide, zumahl wenn es bey feuchter und nasser Witterung geliefert worden ist, auf dem Boden ganz dünn aus einander werfen lässet, und zwar so, daß es anfangs nicht über 1 F. hoch zu liegen komme, hernach bey trockner und luftiger Witterung und bey Eröffnung aller Läden und Fenster wohl umstechen, hiernächst bey heiterm und hellem Wetter, auf die Art wie ich im Art. Korn-Fege zeigen werde, über das Sieb laufen, darauf nach einigen Tagen es abermahl umstechen, und so, den Winter, den Frühling, den Sommer und den darauf folgenden Herbst über, damit continuiren lässet, wird sich gewiß wohl dabey befinden. Wenn man nun diese Vorschrift ein ganzes Jahr hindurch genau beobachtet, und dazwischen, bey trockner und heller Witterung, die Böden fleißig öffnen lässet, so, daß immer reine Luft durchstreichen kann, dagegen aber bey nebeligem, feuchten und regenhaften Wetter solche beständig geschlossen hält, so hat man die größte Gefahr damit bereits überstanden, und kann dann schon immer dieses Getreide 3 bis 4 F. hoch aufschütten, und den darauf folgenden Winter über ganz stille und ruhig liegen lassen; nur daß man es im nächstfolgenden Frühlinge zuweilen einmahl wieder über das Sieb laufen, und in den heißen Sommer-Monathen täglich umstechen lässet. Das auf diese Art behandelte Getreide erhält sich auf viele Jahre ganz unbeschädigt. Man verhütet solcher Gestalt nicht nur die Entstehung und Ausbrütung der schädlichen Korn-Würmer,

es Getreide zu kaufen genöthigt iſt, oder von ſei-
Bauern und Unterthanen Zins- oder vorgeliehenes
ide zu erhalten hat, iſt in der Wirthſchaft jeder-
e Einrichtung zu machen, daß zu ſolchem Getreide
ere Behältniſſe gewidmet werden, damit man,
darunter etwas unreines befindlich ſeyn ſollte,
einen eigenen Vorrath zugleich mit anſtecke. Ja,
muß ſo gar verhüten, daß auch nicht einmahl in
emſelben Gebäude, wo man ſeinen eigenen
ich hat, wenn es auch gleich auf einem andern
n iſt, fremdes und unbekanntes Getreide zu
kommt, indem dieſes Geſchmeiß, wenn es erſt
m Theile eines Gebäudes überhand genommen
ich auch gar bald, inſonderheit wenn es durch öf-
Umſtechen beunruhiget wird, durch das ganze Ge-
auszubreiten und friſche Nahrung zu ſuchen
Ueberhaupt hat man hierunter um ſo behutſa-
verfahren, da öfters ein einziger Scheffel unreinen
des, einen ganzen Boden, ja ein ganzes Gebäude
cken, ſchon genug iſt.

Sie aber zur Anſteckung eines reinen Bodens nicht
hl nöthig iſt, daß wirklich unreines und wurm-
s Getreide darauf geſchüttet werde, ſondern
auch bloß durch unreine Säcke, wenn man ſich
en zum Auftragen des Getreides bedient, geſche-
n, ſo gibt mir dieſes zu einer beſondern Erinner-
d Anmerkung Gelegenheit. Bey der geſchwin-
d unglaublichen Vermehrung dieſes Ungeziefers,
nur einige wenige Würmer in einem Sacke ver-
geweſen ſeyn, um in kurzer Zeit einen ganzen
lebendig zu machen. Inſonderheit werden die
Würmer gemeiniglich mit den Mehl-Säcken
Böden geſchleppt, indem dieſelben, da in einer
alles, ſowohl reines als unreines, Getreide durch
er gemahlen wird, von dieſem Geſchmeiße da-
ſehr leicht etwas auffangen können. Wer nun

ſein Getreide auf dieſe Weiſe nicht mit Korn-Würmern verunreinigt wiſſen will, muß auf ſeine Böden keine andere Säcke bringen, als von denen er zuverläſſig überzeugt ſeyn kann, daß ſie vollkommen rein ſeyn. Will man aber hiervon überzeugt ſeyn, ſo muß man eines Theils zu dem Auf- und Abtragen des Getreides keine fremde Säcke nehmen, und andern Theils auch diejenigen, die man einmahl dazu beſtimmt hat, zu keinem andern Gebrauch anwenden. Wenn man in Erwegung zieht, wie vielerley fremde Säcke bey dem Auf- und Abmeſſen des Getreides, nach dem gemeinen Wirthſchafts-Gebrauch, auf den Boden kommen, ſo iſt es wohl für ein großes Glück und Wunder zu halten, wenn man dem ungeachtet ſeine Böden von dieſem Ungeziefer frey behält. Bey dem Auftragen des Getreides braucht man gemeiniglich ſo viele verſchiedene fremde Säcke, als Dreſcher ſind; und an denen Orten, wo das Getreide durch dienſtpflichtige Bauern verfahren wird, kommt bey jedem Einſacken abermahl eine große Menge verſchiedener fremder Säcke auf den Boden. Wie leicht kann es nun nicht geſchehen, daß unter ſo vielen einige unreine befindlich ſind! Und wenn es auch nur ein einziger wäre, ſo iſt es, um ſich dieſes Uebel auf den Hals zu ziehen, ſchon genug.

Ich weiß wohl, daß es mit zu den Schuldigkeiten der in Schleſien gewöhnlichen Dreſch-Gärtner und der dienſtpflichtigen Bauern gehört, daß ſie bey dem Aufheben und Einſacken des herrſchaftlichen Getreides ihre eigene Säcke mitbringen müſſen; es iſt auch nicht zu läugnen, daß der Guts-Herr dadurch jährlich einige Ellen Leinwand erſpa-ret. Allein, der Schade, der durch die vielen fremden Säcke auf vorerwähnte Weiſe angerichtet werden kann, ſo gewiſſer Maßen faſt unvermeidlich iſt, iſt viel zu wichtig, als daß man ihm nicht dieſen geringen Vortheil ohne Bedenken aufopfern ſollte. Wer die Sache nur ein wenig überlegt, und inſonderheit in Erwegung zieht, wie das Getreide der Bauern und Dreſch-Gärtner, aus Mangel richtiger Behältniſſe, weit eher Korn-Würmer ausbrüten müſſe,

müſſe, der wird die Gefahr, wodurch ſeine Frucht-Böden durch ihre Säcke geſetzt werden, leicht von ſelbſt einſehen. Ich rathe daher einem Jeden, dem die unbeſchädigte Erhaltung ſeiner Früchte nicht gleichgültig iſt, daß er dieſe Schuldigkeit ſeiner Unterthanen freywillig fahren laſſe, und zu dem Auf heben ſowohl als auch zum Verfahren des Getreides ſeine eigene Säcke nehme, von denen er verſichert ſeyn kann, daß ihm dadurch kein dergleichen Ungeziefer auf den Boden gebracht wird. Die Koſten, die dadurch verurſachet werden, können auch jährlich ein ſehr weniges betragen, wenn man nur auf die einmahl angeſchafften Säcke durch ſeinen Wirthſchafter oder Vogt gehörig Achtung geben, die ſchadhaften bald ausbeſſern, und diejenigen, die dieſelben muthwilliger Weiſe verderben oder gar von Händen kommen laſſen, zu deren Erſetzung anhält. Die Regeln einer vernünftigen Sparſamkeit erfordern es überdem, daß den Haus- und Land-Wirth eine ſolche Ausgabe, wodurch er entweder einen künftigen Vortheil ſtiften, oder einen ſonſt unvermeidlichen Schaden abwenden kann, niemahls gereuen muß.

Wenn aber dieſe Vorſicht wegen Anſchaffung eigener Säcke überall ſeine gehörige Wirkung haben ſoll, ſo iſt es auch zugleich nöthig, daß dieſelben zu keinen andern Wirthſchafts-Gebrauch genommen werden, ſondern einzig und allein für dasjenige Getreide, für deſſen unbeſchädigte Erhaltung man am meiſten beſorgt zu ſeyn Urſache hat, gewidmet bleiben. Inſonderheit iſt dieſes von ſolchen Wirthen ſorgfältig in Acht zu nehmen, welche verſchiedene Getreide-Böden haben, wovon einige bereits mit ſolchem Ungeziefer angeſteckt, andere aber noch davon befreyet ſind. Die Vernunft gibt es, daß bey ſolchen Umſtänden, die vorhin angerathene Anſchaffung eigener Säcke wenig helfen würde, wenn man dieſelben ohne Unterſchied auf alle Böden bringen, und ſie ſowohl zu dem unreinen, als auch reinen, Getreide anwenden wollte. Ein ſorgfältiger Wirth, der ſich in dergleichen Umſtänden befindet, muß daher die Einrichtung machen, daß ein jeder Boden ſeine eigene

Säcke habe, in welchen das darauf liegende Getreide auf- und abgetragen wird; und wenn dieſelben hierzu nicht gebraucht werden, müſſen ſie jederzeit auf demjenigen Boden, für welchen ſie beſtimmt ſind, in Verwahrung bleiben. Es iſt hierunter eine deſto größere Sorgfalt nöthig, als öfters durch einen einzigen unreinen Sack ein ganzer bisher mit vieler Mühe erhaltener Getreide-Boden angeſteckt werden kann.

Zu den wieder die Korn-Würmer vorgeſchlagenen, und an einigen Orten auch wirklich gebräuchlichen, Verwahrungs-Mitteln gehören noch folgende.

Man reibt den Boden, ehe das Korn aufgeſchüttet wird, tüchtig mit der ſtinkenden Melde, die in Gärten und an Zäunen wächſt; Atriplex foetida, ſ. Vulvaria.

In den bresl. Samml. gibt D. Kerger den Rath, die Böden, ehe Getreide darauf geſchüttet wird, mit friſchen und noch grünen birkenen Beſen ſehr ſcharf und lange zu kehren, bis die Beſen ſtumpf und ganz abgenutzet werden, und hernach das Getreide auf ſolche mit dem Birken-Safte gleichſam einbalſamirte Stelle oder Dielen-Böden zu ſchütten.

In den Schriften der pariſer Academie, wird ein Decoct von wilden Kukumern zum Anſtrich der Böden angeprieſen.

Man räth auch, um das Getreide locker zu erhalten, und damit kein Wurm hinein komme, Hirſe darunter zu ſchütten, und zwar unter 10 Säcke Korn 4 Säcke Hirſe. Man kann hernach die Hirſe durch ein Sieb wieder von dem Korne abſondern. Wenn dieſes Mittel auch den geſuchten Erfolg hätte, würde es doch für große Korn-Magazine viel zu beſchwerlich, und für ein Land, wo man wenig Hirſe bauet, viel zu koſtbar ſeyn.

Dadurch, daß man Attich-Kraut zwiſchen das Korn gelegt hat, iſt, wie Savary in ſeinem parfait

Ne-

Negociant, Th. II, B. 5, Cap. 9, verſichert, in dem Korn-Hauſe zu Sedan das daſelbſt aufgeſchüttete Korn über 40 Jahr lang vor dieſem ſchädlichen Ungeziefer bewahrt worden.

Die Wände des Bodens und alle Ritzen, ſoll man mit Kalk, der mit Härings-Lake und Theer-Waſſer vermiſcht iſt, verſtreichen.

Nach der Vorſchrift des M. Guelpherbytanus, im 63 St. der gel. Beytr. zu den braunſchw. Anz. v. J. 1763, Col. 495, nehme man im Frühlinge 2 Maß ſcharfen Bier-Eſſig, ¼ ℔. ganzen Pfeffer, ¼ ℔. zerſtoßene Lorbeeren, 4 Loth Sadebaum, und eben ſo viel Wermuth, laſſe es ½ Stunde lang kochen, ſeihe es durch ein leinen Tuch, und beſprenge vorher die Böden damit.

Ein holländiſcher Korn-Händler hat folgendes Präſervativ, welches auch in den hannov. Anzeig. v. J. 1752, Col. 825, für ſouverän angegeben wird, mit Nutzen gebraucht. Man nimmt von dem Waſſer, worin die Böttcher ihre Weiden, um ſie deſto beſſer zu bearbeiten, eingeweicht haben; dieſe müſſen aber ungeſchält geweſen ſeyn, und mit der Rinde darin gelegen haben. Wenn dieſes Waſſer recht braun oder ſchwarz geworden iſt, und einen ſtarken Geruch und herben Geſchmack angenommen hat, beſprengt man auf dem ledigen rein gemachten Boden, ehe man Korn darauf ſchüttet, den Fußboden, die Wände und das Dach, 2 bis 3 Mahl in 6 bis 8 Tagen.

Hat ein Land-Wirth keine bequeme Gelegenheit, dieſes Waſſer aus den Städten zu bekommen, ſo kann er ſich ſolches leicht ſelbſt zubereiten. Er darf nur haſelne und haarweidene Reif-Stäbe, davon er einen Theil ſchälet, einen andern ungeſchält läſſet, und die er zu anderm Gebrauch in der Haushaltung anwenden kann, in große, mit Fluß-Waſſer angefüllte, Tonnen oder Fiſch-Fäſſer legen, und Schalen und Holz ſo lange im Waſſer halten, bis dieſes braun wird und bitter riecht. Er leere ſodann ſein

Magazin von dem darauf befindlichen Getraide, und besprenge mit dem Waſſer Boden und Wände, ſo werden nicht allein die Korn-Würmer binnen 24 Stunden ſich gänzlich verlieren, ſondern er kann auch ohne Beſorgniß das unterdeſſen beyſeit gebrachte bereits von Würmern angeſteckte Getreide, nach gleich viel Zeit wieder aufſchütten.

46 St. des hannov. Magaz. v. J. 1768, Col. 736.
40 St der ökon. Nachr. der patr. Geſ. in Schleſ. v. J. 1771, S. 319.

Im J. 1770, ließ die kön. preuß. Kriegs- und Domänen-Kammer in Berlin, bekannt machen, daß folgendes Mittel gegen den Korn-Wurm ſehr zuverläſſig ſey. Man thut in einen Keſſel mit friſcher Lauge, ſo viel von der äuſſern grünen Schale von wälſchen Nüſſen, als hinein können, und läſſet ſie darin 2 Stunden kochen. Dieſe Nußſchalen-Lauge gießt man heiß über den Boden, und beſtreicht alle Fugen und Ritzen damit. Dem Getreide thut ſie keinen Schaden, und der Boden iſt auf viele Jahre vor dem Wurme ſicher.

29 St. der Mindenſchen Beytr. z. N. und Vergn. v. J. 1771, Col. 231.
No. 31 des leipz. Int. Bl. v. J. 1770, S. 300.

Zeiger, a. ang. O., S. 200, verſichert, daß man durch folgendes Mittel ſeine Böden rein von Korn-Würmern behalten werde. In 3 Maß recht ſauern Eſſig nimmt man Knoblauch und Pott-Aſche, von jedem für 3 Groſchen, und zwey Ochſen-Gallen. Dieſe Dinge zuſammen kocht man in einem wohl verſchmierten und verwahrten Topfe ganz langſam 48 Stunden, läſſet es dann ſtehen und erkalten. Ehe nun die Frucht auf den Boden gebracht wird, muß man denſelben vorher mit dieſem Liquor überall und an den Seiten-Wänden wohl beſprengen, und wieder eintrocknen laſſen, ehe man die Früchte darauf bringt. Man kann mit dem angegebenen Quanto einen Platz

auf

auf welchem wohl 200 dresdn. Scheffel Frucht liegen können, auf 10 Jahr lang, in Sicherheit ſetzen.

In dieſem Mittel ſcheint die Pott-Aſche ohne alle Ueberlegung und Einſicht hinzu geſetzt zu ſeyn. Der Eſſig geräth, vermöge ſeiner Säure, mit der Pott-Aſche, als einem alkaliſchen Salze, in eine heftige Brauſung und Gährung, wodurch die Schärfe des Eſſigs gar ſehr gemindert wird. Eben dieſe Wirkung muß die Pott-Aſche auch an dem Knoblauche thun. Wenn alſo auch Eſſig und Knoblauch als ſcharfe und ſtark riechende Sachen den Korn-Würmern unangenehm wären, ſo würde die hinzu geſetzte Pott-Aſche die Hälfte ihrer Kraft wieder vermindern. Allein, wenn man ſich auch von Eſſig, Knoblauch und Rinder-Galle, mit Hinweglaſſung der Pott-Aſche eine gute Wirkung zu verſprechen hätte, iſt es doch eine erſchreckliche Hyperbel, daß die Wirkung davon ſich auf 10 Jahr erſtrecken ſollte. Alle Dinge von dem ſchärfſten Geruch, zumahl wenn ſie nur in der Auflöſung und Beſprengung anderer Dinge beſtehen, verdunſten und verringern ſich in einigen Tagen ſehr merklich; und es würde ſchon ſehr viel ſeyn, wenn der Geruch auf einem damit beſprengten Boden nach einem Jahre nur die geringſte Spur hinter ſich gelaſſen hätte.

v. Juſti ökonom. Schriften, 2 B. (Berl. und L. 1760, gr. 8.) S. 242.

Eben Derſelbe ſagt: „Man kann auch noch auf andere Art ſich wieder dieſes Ungeziefer verwahren. Man nimmt nähmlich: 1) Vitriol, und löſet denſelben mit heißem Eſſig auf; 2) Salmiak; 3) Alaun, eines ſo viel als das andere; (Wo man für 3 Pfenn. Vitriol nimmt, muß man für 6 Pfenn. Salmiak und Alaun haben.) 4) Wilde Raute, Fumaria; 5) Wermuth-Knoſpen, jedes zu etlichen Händen voll; 6) Knoblauch, ſo viel als man meint genug zu ſeyn. Solches wird ebenfalls gekocht, und damit gleicher Weiſe der Schütt-Boden beſprenget, thut auch gute Dienſte.“

Dieſes

Dieſes zweyte Mittel iſt mit eben ſo ſchlechter Einſicht zuſammen geſetzt, wie das erſte. Wenn der Vitriol und Alaun, vermöge ihres ſcharfen und ſtyptiſchen Geſchmackes, einige Wirkung thun könnten, ſo würde der zu zuſetzende Salmiak ſie wieder vernichten. Denn da derſelbe größten Theils ein flüchtiges Alkali in ſeiner Grundmiſchung hat, ſo geht er mit dem Vitriol und Alaun in eine Gährung und Aufbrauſung, und ſtellt ein Mittelſalz dar, welches bey weitem nicht die Schärfe und den widrigen Geſchmack des ſauern Salzes hat. Vielleicht würde dieſes Recept, in Anſehung des hinzu zu ſetzenden Wermuths, Raute und Knoblauchs, nicht ohne alle Wirkung ſeyn; allein der Salmiak müßte ſchlechterdings da aus weggelaſſen werden.

v. Juſti, a. ang. O. S. 243.

Nach Seelönder's (*) Angabe, iſt kein beſſer Mittel, als daß man ſtark gebrannten Kalk auslange, den Kalk ſodann auf Flechten oder Matten wohl austrockne und zu Staub mache; und wenn das Getreide vorher fleißig gewendet und ausgetrocknet, ſolches alsdann mit dem Kalk-Staube vermenge, einige Fuß hoch auf ſeinem Lager-Platze aufſchütte, und mit einer breiten Schaufel wohl zuſammen ſchlage, damit aus Mangel der Luft, zwiſchen der Frucht kein Wurm leben möge.

Ein

(*) Nic. Seeländers Beantwortung und Auflöſung der von der kön. Akad. der Wiſſ. zu Stockholm im J. 1740 zur Erörterung öffentlich aufgegebenen Frage: Wie das, nicht durch die Sonnen, oder Ofen-Hitze getrocknete Getreide viele Jahre durch aufbehalten werden könne, ohne daß es einigen Schaden oder Abgang leide? ſt. im 6 St. des 1 B. der hamburg. vermiſchten Bibliothek, (Hamb. 1743, 8.) S. 984, f.

Lat. u. d. T. *Nic. Seelaenderi* reſponſio & expoſitio ſuper quaeſtionem, quae a regia Suecica Scient. Societate, Holmiae Ao. 1740. inveſtigantibus propoſita eſt: Quomodo frumentum, non ſolis vel fornacum calore ſiccatum, per multos annos absque noxa & decremento aſſervari queat? ſt. im *Commerc. litt. Nor.* A. 1744 hebd. 43. p. 340, f.

Ein Ungenannter hat in einem Schreiben an Hrn. de la Blancherie die zufälliger Weise gemachte Entdeckung angezeigt, daß das Korn, wenn es in Pferde-Ställen aufbewahrt wird, vor dem schädlichen Wurm-Fraße gesichert bleibt, auch daß dieses Insect, wenn es schon wirklich überhand genommen hat, sogleich, als man das Korn an gedachten Ort bringt, vertilget wird.

Nachdem ich im Vorhergehenden nicht allein die verschiedenen Arten, wie man die schädlichen Korn-Würmer sich zuziehen kann, untersucht, sondern auch die dawieder dienlichen Mittel in Erwegung gezogen habe, so ist noch der Fall übrig, wie dieses Geschmeiß, wenn es sich einmahl auf einen Boden eingenistet hat, wieder davon zu vertreiben und zu vertilgen sey. Es ist schwer, sich vor den Besuch dieser unangenehmen und schädlichen Gäste in Acht zu nehmen; noch weit schwerer aber ist es, dieselben, wenn sie einmahl eingekehrt sind, und einen Frucht-Boden in Besitz genommen haben, wieder los zu werden. Indessen ist schon das Alterthum auf Mittel zur Vertilgung dieser Insecten bedacht gewesen, und die Natur-Forscher und Oekonomen in den neuern Zeiten, haben dabey ebenfalls weder Mühe noch Aufmerksamkeit gespahret. Ich werde zwar die sowohl in den alten als neuern Zeiten ersonnenen und mir bekannt gewordenen Mittel anführen; ich muß aber dabey zum voraus erinnern, daß vieles davon ganz und gar ungegründet ist, und die meisten bloß Palliativ- oder nur auf kurze Zeit helfende Mittel sind. Indessen wird es doch nicht ohne allen Nutzen seyn, daß man ihren Grund oder Ungrund kennen lerne. Vor denjenigen, die gänzlich ungegründet sind, wird man sich durch diesen Unterricht hüten lernen, damit man keine unnütze Kosten darauf verwende; zugleich aber wird man auch in den Stand gesetzt werden, unter den übrigen die besten und sich für eines Jeden

Wirth

Wirthſchafts-Umſtände am meiſten ſchickenden zu erwählen. Denn, ob ich gleich geſagt habe, daß die meiſten, auch von den beſten und gründlichſten Mitteln, bloß Palliativa ſind, die nur höchſtens eine Verminderung, nicht aber gänzliche Vertilgung dieſer einmahl überhand genommenen Ungeziefer zuwege bringen können, ſo folgt doch daraus keinesweges, daß man alle dieſe Mittel ſchlechterdings verwerfen müſſe. Es iſt vielmehr vernünftig, daß man, wenn man ein Uebel nicht ganz und gar zu heben im Stande iſt, ſolches doch wenigſtens, ſo viel möglich, zu verhindern und weniger ſchädlich zu machen ſuche.

Von denen Mitteln, die das Alterthum zur Vertilgung des Korn-Wurmes für bewährt gehalten hat, will ich nur ſo viel anführen, als ich davon in den mir übrig gebliebenen Schriften der älteſten berühmten Land-Wirthe aufgezeichnet finde.

Cato (1), Varro (2), Columella (3), und Palladius (4), bezeugen einhällig, daß die Römer ihre Amurcam,

(1) Frumento ne nocebit curculio, neu mures tangent, lacum de amurca facito, palearum paulum addito, finito macerescere bene, & lubigito bene, eo granarium totum oblinito cum luto, poſtea conſpurgito amurcâ omne, quod lutaveris. Ubi aruerit, eo frumentum refrigeratum condito, curculio non nocebit. CATO de re ruſt. Cap. 101.

(2) Parietes et ſolum opere tectorio marmorato loricandi: ſi minus, ex argilla, mixto acere e frumento & amurca; quod murem & vermem non patitur eſſe, & grana facit ſolidiora ac firmiora. Quidam ipſum triticum conſpergunt, cum addant in circiter mille modium quadrantal amurcae. Item alius aliud adfricat, aut aſpergit. ut Chalcidicam aut Caricam cretam, aut ablinthium: item huius generis alia. VARRO de re ruſt. L. 1, c. 57.

(3) Parietes oblinuntur amurca ſubacto luto, cui pro paleis admiſta ſunt arida oleaſtri, vel ſi ea non ſunt, oleae folia. Deinde cum praedictum tectorium inaruit, rurſus amurca reſpergitur, qua ſiccata frumentum infertur. Ea res ab noxa curculionum & ſimilium animalium commodiſſime viderur condita fruges defendere, quae niſi diligenter reponuntur ſint, celeriter ab iis conſumuntur. COLUMELLA de re ruſt. L. 1, c. 6.

(4) Sed ſatis grandibus, amurca luto mixta parietes linuntur, cui aridi oleaſtri vel olivae folia pro paleis adiiciuntur: quo tectorio

cam, welche das unterſte von dem aus den Oliven gepreßten Oehle, war, und noch überdies eine beſondere Zubereitung bekam, für ein ſicheres Mittel, das Getreide nicht allein wieder die Entſtehung der Korn-Würmer zu bewahren, ſondern auch dieſelben, wenn ſie ſich ſchon darin befinden, wieder zu vertreiben, gehalten haben. Sie miſchten dieſelbe theils unter den Kalk und Lehm, womit ſie die Wände auf ihren Frucht-Böden bewarfen, theils beſprengten ſie auch das Getreide ſelbſt damit.

Die Kreide, die von Chalcis oder Carica kam, war bey den Romern ebenfalls ein Mittel, deſſen ſie ſich zur Vertreibung des Korn-Wurmes bedienten, indem ſie dieſelbe in dieſer Abſicht entweder auf das Getreide legten, oder, nachdem ſie vorher im Waſſer aufgelöſet worden war, daſſelbe damit beſprengten (5).

Varro erwähnt, daß auch Einige den Wermuth, als ein gegen dieſes Ungeziefer dienliches Mittel, gebraucht hätten (6).

Viele unter ihnen vermiſchten den Lehm, womit ſie die Frucht-Behältniſſe bewarfen, nicht allein mit den vorhin erwähnten Oehl-Hefen, ſondern nahmen auch, an ſtatt der ſonſt gewöhnlichen Spreu, trockne Oliven-Blätter darunter, welche, ihrer Meinung nach, den Korn-Würmern gleichfalls zuwieder waren (7).

Nach des Palladius Bericht, ſollen Einige ihr Getreide mit Koriander-Blättern vermiſcht haben, weil

rio ſiccato, rurſus amurca reſpergitur, quae vbi ſiccata fuerit, frumenta condantur. Haec res gurgulionibus & caeteris noxiis animalibus inimica eſt. Aliqui coriandri folia frumentis miſcent ad ſeruandum profutura. — Herba coniza ſicca (vt Graeci aſſerunt, ſubtrata frumentis addit aeſtati. PALLADIUS *de re ruſt.* L. 1, tit. 19.

(5) VARRO, a. ang. O.

(6) Eb. daſ.

(7) PALLADIUS, a. ang. O.

weil ſie dafür hielten, daß ſolche zu deſſen Erhaltung ſehr vieles beytrügen. Eben Derſelbe führt auch an, daß inſonderheit die Griechen die Blätter von der Dürr-Wurzel dem Getreide für ſehr zuträglich gehalten, und daher, um daſſelbe lange zu erhalten, die Frucht-Böden damit beſtreuet hätten (8).

Das merkwürdigſte der angeblichen Gegen-Gifte iſt wohl dasjenige, welches Plinius vorſchlägt, daß man nähmlich, um ein Vorraths-Haus vor allen Schaden ſicher zu ſtellen, eine Kröte nehmen und ſie bey dem einen Hinter-Fuße über der Thüre aufhängen ſolle.

Ein Jeder ſieht von ſelbſt ein, daß die meiſten dieſer Mittel, wovon einige, als: die Kreide von Carien, gar nicht mehr zu haben ſind, ſich für unſere Landes-Art nicht ſchicken, daher auch eine nähere Unterſuchung derſelben theils unmöglich, theils auch unnöthig ſeyn würde.

Die Mittel, welche in den neuern Zeiten zur Vertilgung und Verminderung der ſchwarzen Korn-Würmer erſonnen worden ſind, ſind unzählbar. Ich will die vornehmſten derſelben anzeigen.

Verſchiedene Land-Wirthe, wohin auch unter andern Leopold gehört, ſind der Meinung, daß mit dem Getreide, welches ſchon einmahl angeſteckt iſt, kein anderer Rath übrig ſey, als daß es oft gewendet werde, damit die Würmer ſich nicht vermehren, ſondern vielmehr durch das Auslaufen vermindern. Andere hingegen (10) halten dafür, daß, wenn die Würmer bereits aus Verwahrloſung in das Korn gekommen ſind, alsdann das Wenden und Umſchlagen deſſelben mehr

(8) Eb. daſ.

(9) Einleit. in die Landwirthſchaft, S. 82.

(10) Zinckens oeconom. Lexicon, (5te Ausg. Lpz. 1780, gr. 8.) Col. 1598.

mehr ſchädlich, als nützlich, ſey; „denn die Würmer,“ ſagen ſie: „halten ſich nur im äuſſerſten Theil des Ge„treides auf, und kommen nicht allzu weit hinein; wenn „man aber das Korn wendet und umſchlägt, ſo kommt „dieſes Ungeziefer beſſer hinunter, und wird dadurch „der ganze Haufen angeſteckt.“ Eben dieſer Meinung waren auch die Alten, und vielleicht haben die Neuern ſolche von ihnen entlehnet. Palladius ſagt ausdrücklich, daß Columella behauptet habe, daß man dergleichen mit Korn-Würmern angeſtecktes Getreide weder wenden noch worfeln müſſe, weil dieſe ſchädliche Thiere ſich nur in der oberſten Fläche des Getreides, etwa eine Spanne tief, aufhielten, und auch tiefer herunter nicht gezeuget werden könnten (11). Aus demjenigen, was oben von der Erzeugung und Ausbrütung der Korn-Würmer geſagt worden iſt, erhellt ganz deutlich, daß dieſe letztere Meinung offenbar falſch und ungegründet ſey. Denn da daſelbſt umſtändlich gezeigt worden iſt, daß die Erzeugung und Ausbrütung des Korn-Wurmes nur allein in denjenigen Körnern geſchehe, die durch Erhitzung und angezogene Feuchtigkeit, und weil ſie nicht frey genug ausdunſten können, in eine gewiſſe Art von Gährung gerathen ſind, dieſes aber nicht ſowohl den in der Oberfläche befindlichen, als vielmehr den unten und in der Mitte liegenden wiederfährt, ſo iſt es auch ganz unwiederſprechlich, daß die Erzeugung der Korn-Würmer in den Getreide-Haufen von unten auf vor ſich geht, und dieſelben vornehmlich unten und in der Mitte ausgebrütet werden. Dieſe Inſecten laſſen ſich zwar, wenn ſie einmahl ausgekrochen ſind, in der

(11) Negat Columella ventilanda eſſe frumenta, quia magis miscentur animalia totis aceruis; quae ſi non moueantur, in ſummitate intra menſuram palmi ſubſiſtent, & hoc velut corrupto corio caetera illaeſa durabunt. Aſſerit idem, noxia animalia vltra praedictam menſuram non poſſe generari. PALLADIUS *de re ruſt.* L. 1, tit. 19.

der oberſten Fläche des Getreides am meiſten ſehen; allein, alsdann iſt der Schade ſchon geſchehen, indem die Körner durch das Auskriechen der Würmer das meiſte leiden. Daß die Würmer, nachdem ſie lebendig geworden ſind, ſich nur in der oberſten Fläche der Getreide-Haufen aufhalten ſollten, iſt wieder die Erfahrung. Es geſchieht ſolches nur ſo lange, als ſie daſelbſt Nahrung antreffen, in deren Ermangelung ſie gewiß tiefer in den Haufen eindringen werden. Ob ich nun gleich die Gründe, weshalb man das Umſtechen des mit Korn-Würmern angeſteckten Getreides für ſchädlich halten will, für ganz unerheblich halte, ſo ſcheint doch auch dieſes Mittel an und vor ſich allein, und wenn es nicht mit den andern, oben erwähnten, theils vorhergehenden, theils nachfolgenden Anſtalten begleitet iſt, zur Verminderung derſelben nicht viel beytragen zu können. Will man aber von ſolchem angeſteckten und wurmſtichigen Getreide etwas zu Markte ſchicken, ſo iſt es eine Nothwendigkeit, daß man den Getreide-Haufen kurz vorher umſchlagen laſſe, damit dieſes Ungeziefer das Getreide auf eine Zeitlang zu verlaſſen genöthiget, und alſo das zum Verkauf eingeſackte Korn weniger unſcheinbar werde.

Zink führt, a. ang. O., folgendes Mittel an, welches zwar nicht zur gänzlichen Vertilgung, aber doch großen Verminderung der Korn-Würmer vieles beytragen kann (12). Man ſtoße Knoblauch, nach dem des Getreides viel oder wenig iſt, wohl in einem Mörſer, oder zerreibe ihn wohl in einem Reibaſch, darnach thue man etliche Hände voll abgeſtreifte Wermuth-Körner, ſie ſeyn grün oder dürr, dazu, und nehme endlich noch ein gutes Theil wohl zerſtoßene äuſſere grüne Nuß-

Scha-

(*) Man findet dieſes Recept wider die Korn-Würmer faſt von Wort zu Wort in *Coleri* Oeconomia rurali & domeſtica, l. 5. c. 20.

Schalen, ſie mögen ebenfalls friſch oder dürr ſeyn. Dieſe drey Stücke zuſammen ſchütte man in einen Keſſel voll Waſſer, laſſe es eine Viertel-Stunde lang ſieden, und kalt werden; dann gieße man es in einen Zuber oder anderes Gefäß, und nachdem man das Korn mit der Schaufel in Furchen geſchlagen, ſo tauche man einen Beſen darein, und indem man das Korn hin und her gewendet, ſo beſprenge man es immer ein wenig; denn es ſchadet dem Getreide nichts, wenn es gleich ziemlich naß wird; man kann auch wohl die Korn-Schaufel in ſolches Waſſer tauchen. Solche Beſprengung mag die Woche 3 oder 4 Mahl, oder allezeit über den andern Tag, bis man dieſes Ungezieſer ausgerottet hat, geſchehen. Wenn nun alſo das Korn gewendet und beſprenget worden, ſo grabe man einen lebendigen Keſſel tief in die Mitte deſſelben, alſo, daß die Würmer oben hinein kriechen können, ſo verſammeln ſie ſich häufig hinein, daß man ſie des Tages 2, 3 oder 4 Mahl, nach dem ihrer viel ſind, in das Waſſer oder Feuer, oder auch für die Hühner, wenn man deren viel hat, ſchütten kann; dann gräbt man den Keſſel wieder ein, bis ſie ſich verlieren. Etliche pflegen, nachdem ſie mit dem geſottenen Waſſer beſagter Maßen verfahren, einige friſche neugeſchnittene Breter aufrecht in das Korn zu ſtecken, (doch ſo, daß ſie nicht umfallen, und von dem angeſprißten Waſſer bitter werden,) an den Faſen dieſer Breter kriechen ſodann die Würmer häufig hinauf, welche man, nachdem die Breter ſacht ausgehoben worden, mit einem Kehr- oder Flederwiſch in eine Mulde oder anderes weites Gefäß kehren, und hinweg tragen, die Breter aber wieder hinein ſtellen, und damit ſo lange fortfahren kann, bis man keine mehr verſpüret. Man muß aber inzwiſchen das Korn oft wenden oder umſchlagen laſſen, wenigſtens des Tages ein Mahl, damit die Körner wieder trocken werden. Je mehr man auch das Korn rührt oder wendet, je mehr krie-

kriechen die Würmer heraus. Man soll auch die Wände rings herum mit dem obbesagten bittern Wasser benetzen, sonst kriechen und setzen sie sich häufig daran hin.

In dem hamburgischen Proviant-Hause, ist folgendes ein bewährt befundenes Mittel. Man nehme auf 10 Wispel Korn, 1 Schock guten Knoblauch, eine gute Handvoll Wermuth, und eben so viel Raun. Dieses thue man zusammen in einen Mörser, stoße es zu einem Mus, und lasse es mit ½ Stübchen Härings-Sohle ½ Stunde in einem neuen Topfe langsam kochen, der Topf aber muß fest zugemacht werden, damit keine Dämpfe heraus steigen können. Zu dieser Masse thut man zuletzt noch für einige Kreuzer Spiek-Oehl, und gebraucht sie alsdann folgender Maßen. Es wird eine Bürste in diese Masse getaucht, und das Korn häufig damit bespritzt. Auch bestreicht man die Korn-Schaufel mit dieser Materie, und wendet alsdann das Korn fleißig um.

In No. 2 des leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 16, wird folgendes Mittel wieder den schwarzen Korn-Wurm bekannt gemacht, wovon jemand vieljährigen Gebrauch gemacht, und wodurch er seine mit diesem Ungeziefer überzogene Böden, ja sein ganzes Haus, davon befreyet hat. Man nimmt: 20 Kannen scharfen Essig, (der Wein-Essig ist der beste) und 5 Pfund Knoblauch, und lässet beydes zusammen ½ Stunde kochen; hernach nimmt man 1 Pfund Teufels-Dreck, und 5 Pf. Pott-Asche; thut beydes in den mit Knoblauch gekochten Essig, lässet alles zusammen wieder heiß werden, und rührt es wohl unter einander. Wenn nun nachher dieser Liquor wieder ganz kalt geworden ist, macht man folgenden Gebrauch davon. Man lässet den Korn-Boden von allem Staube rein abkehren, welches leicht geschehen kann, wenn auch der Boden sehr hoch mit Getreide beschüttet wäre. Man lässet nähmlich das Getreide

treide am Ende des Bodens 6 bis 8 Ellen breit aufschippen, und wirft das darauf liegende Getreide auf das daneben liegende; alsdann kehrt man den ledig gemachten Raum, wie auch die Seiten-Breter des Bodens, rein ab, und beſtreicht oder neßt den ledigen Boden-Raum und die Seiten-Breter, ſo hoch man das Getreide ſchütten will, mit obigem gekochten Liquor; füllt dieſen ledigen Raum, auf dieſem geneßten Boden, mit Getreide, ſo hoch als man die Seiten-Breter naß beſtrichen hat; hernach verfährt man auch mit dem ganzen Boden-Raume, daß man einen Fleck nach dem andern abſchippet, mit einem naſſen Beſen abkehrt, den ledigen Raum nebſt Seiten-Bretern mit obigem Liquor beſtreicht, und wieder beſchüttet. Hierauf umſtößt oder umſchippet man das Getreide wenigſtens wöchentlich ein Mahl, continuirt dieſes 4 Wochen lang, kocht nachher die obige Compoſition wieder, und beſtreicht damit den Boden abermahl. Hiernach werden alle Korn-Würmer nach der Boden-Treppe und den Luken kriechen, daſelbſt kehrt man ſie fleißig in ein Faß mit heißem Waſſer, oder ſetzt zur Zeit, da man obigen Gebrauch macht, Keſſel in das Getreide, ſo fallen die Würmer hinein, da man ſie dann mit ſiedendem Waſſer todt brühet. Auf dergleichen zugerichteten Boden wird man keine Korn-Würmer wieder bekommen.

Mittel des P. Languet, von welchem er verſichert, daß daſſelbe, als man die Kräuter im Hofe gekocht hat, zugleich bloß durch ſeinen Geruch alle Wanzen und Fliegen im Hauſe vertrieben habe. Man nimmt: friſche Rauten und Sadebaum, von jedem 2 Hände voll, Rainfarn, kleine Baſilien, große und kleine Salbey, Peterſilien-Kraut und Wurzel, von jedem 1 Hand voll, und 2 Hände voll Lauchgrün. Dieſes hackt und ſtaupft man klein, und kocht es mit 9 Pinten Miſt-Lake, drückt es durch, ſchüttet zu dem Safte 4 Pinten ſcharfen Eſſig, und beſtreicht damit ſowohl alle Seiten,

als auch den Fußboden, ring
nicht den ganzen Umfang des
das Getreide den Geruch
Dieſes wiederhohlt man nac
während der Zeit die Fenſte
lich, verſchloſſen, und ſticht
die Würmer davon laufen u
umkommen müſſen. Die F
ſammelt und getödtet we
übergebliebenen nicht bey
Haufen zurück kehren, ſo
von auſſen eben ſo angeſtr
auf die ſchmahle Seite;
und um die Haufen her
dem ausgekochten und au
Kräuter.

Eine umſtändlichere Beſchreibu
oecon. Mai 1751, Art. 4;
11 B. 4 St. S. 364 — 36

Nach Zeiger's Vorſch
Kraut und grünen Knobl
ander in einem Keſſel mit gen
auf die Hälfte einkochen; dar
gegoſſen, und umgerührt, u
überſpritzt; auch werden die
man das Getreide umſtürzt
Wenn es nun etliche Mahl un
man Dach-Späne in großer
um, ſo werden auf ſolche ga
Ungeziefer laufen; dieſe Sp
der auf, ſtreicht die Würm
Keſſel mit Waſſer, damit ſie
Schlaf-Zimmer kommen.

Nach einer Anzeige im
ſchulzeit. v. J. 1755, S. 2
triol, thut ihn in ein Geſchi

heißes Waſſer darüber, und rührt es um, bis der Vitriol zergeht; mit dieſem Waſſer ſtreicht man, vermittelſt eines Mauer-Pinſels, Kaſten und Boden an, wenn ſie noch leer ſind, unten und oben, auf allen Seiten, Holz, Mauern, Pfoſten und Aeſterich, und zwar 2 Mahl, nachdem das erſte trocken geworden iſt. Sodann kann man Früchte und Korn aufſchütten, und gewiß verſichert ſeyn, daß dieſes Mittel 10 Jahr ſeine Dienſte leiſte. Wenn das Korn ſchon auf dem Boden liegt, und von oben angefallen wird, dürfen nur Breter mit dem Waſſer angeſtrichen, auf das Korn geleget oder hinein geſtecket werden, ſo werden ſich die Würmer bald verlieren.

Auch der Pfarrer zu Aſum in Schonen, Hr. Risberg, hatte, wie im 15 B. der überſ. Abh. der kön. ſchwed. Acad. d. W. a. d. J. 1753, S. 162, gemeldet wird, verſchiedene Mittel verſucht, die Korn-Würmer zu vertreiben, aber vergeblich. Endlich nahm er gemeinen Vitriol, und löſete ihn in kochendem Waſſer auf. Nachdem der Vitriol aufgelöſet und in einem Keſſel wohl umgerührt war, ließ er damit den ganzen Boden durchaus bis an das Dach beſtreichen. Nach einigen Tagen waren ſie alle aus dem ganzen Hauſe weg.

Im 27 St. der ökon. Nachr. der patr. Geſ. in Schleſ. v. J. 1774, S. 220, meldet jemand aus dem bunzlauiſchen Kreiſe: „Ich kann nicht umhin, noch „einen Verſuch mitzutheilen, den ich zu Vertreibung „der Korn-Würmer mit erwünſchtem Erfolg angeſtellt „habe. Ich habe Vitriol in Waſſer auflöſen, und „damit ſowohl die angeſteckten Getreide-Haufen, als „auch die Böden und Wände des Korn-Magazines, „beſprengen laſſen. Binnen wenigen Tagen ſahe ich „nichts mehr von den Korn-Würmern. Es iſt nun „ſchon 16 Jahre, ſeitdem ich mich dieſes Mittels be-

„dient habe, und seitdem habe ich nicht nöthig gehabt, „es zu wiederhöhlen.“

Der Gebrauch des Vitriols, ist bereits in der neu entdeckten Gruft natürlicher Geheimnisse vorgeschlagen worden. Zeiger empfiehlt ihn gleichfalls, wozu er aber mit schlechter Einsicht Salmiak hinzu setzt. Denn es entsteht alsdann ein Mittel-Salz, welches weniger scharf und styptisch, als der Vitriol, ist.

Hr. Amtm. Möller (*) hatte das Mittel, die Korn-Würmer durch den Vitriol zu vertreiben, auch versucht; allein, es hat nicht das geringste geholfen.

Nach No. 37 des neuen berl. Int. Bl. v. J. 1785, S. 289 f. thut man dicken Terpenthin in ein Faß, gießt kochendes Wasser darauf, rührt es um, und feget dann mit diesem Wasser den Boden und die Wände rein ab. In eben dieses Wasser werden auch die Schippen, womit das Korn umgestürzt wird, getaucht. Die Schippen müssen aber alle Augenblicke, und zwar, wenn 2 Mahl damit weggeschippt worden ist, immer wieder in das Wasser getaucht werden. Binnen 24 Stunden sind alle Korn-Würmer weg.

Oehl-Farben dienen wieder Korn-Würmer und Wanzen. Wenn man auf den Böden das Holzwerk, und die Bettstellen, damit anstreicht, so kommen und bleiben weder Korn-Würmer, noch Wanzen.

Der leipziger ökonomischen Societät, wurde höhern Orts ein bereits einige Jahre hindurch bewährt befundenes Mittel wieder die Korn-Würmer bekannt gemacht, welches in einer Lauge besteht, die aus 2 Scheffel Asche von hartem Holze, $\frac{2}{4}$ ungelöschten Kalk mit so viel Wasser, nach Art der Seifen-Sieder, dergestalt bereitet wird, daß 10 Wasser-Kannen derselben erhalten wer-

(*) Hr. Fr. Möllers Sendschreiben von Korn-Würmern, st. im 41 St. der leipz. Samml. (1747, 8.) S. 387–406.

werden. Hiermit iſt ein vom Getreide gereinigter Platz auf einem von Korn-Würmern auſſerordentlich angeſteckt geweſenen Boden nebſt den Schutz-Bretern ſtark begoſſen, alle Fugen mit einem Beſen davon vollgeſtrichen, das Getreide ſodann wieder darauf geſchüttet, und wohl unter einander gemenget worden. Nachdem ein Fleck nach dem andern und der ganze Boden auf dieſe Art zubereitet, und alle Fenſter und Zuglöcher zugemacht waren, damit der ſtarke Geruch dieſer Lauge recht eindringen konnte, ſo fand man nach Verlauf von 4 Stunden die ganze Oberfläche des Getreides mit Würmern bedeckt, die Sparren davon voll, auf welche ſie von dem Boden gekrochen waren, und nach 3 Tagen waren ſelbige zum Theil geflüchtet, zum Theil aber auch todt. Dieſes Mittel wurde 8 Tage darauf nochmahls wiederhohlt; und ſchon ſeit 2 Jahren iſt man dadurch von dieſem Uebel befreyt geblieben. Auch in Scheunen hat man dieſes Mittel gebraucht, und die Würmer, welche ſich in die Höhe bis unter das Dach gezogen hatten, ſo weit, als man mit der Lauge hat ſprengen können, vertilgt.

Anzeige von der leipz. ökon. Societ. in der Oſter-Meſſe 1785. (Friedrichſt. gr. 8.) S. 8, f.
No. 26 des leipz. Int. Bl. v. J. 1785, S. 221.

Im 7 St. der hannov. nützl. Samml. v. J. 1756, preiſet ein alter Land-Wirth folgendes gegen den ſchwarzen Korn-Wurm als ganz gewiß an, daß man von der Härings-Lake oder Söhle um das Korn herum gießen ſolle. Die Würmer ziehen ſich aus Durſt hiernach häufig, und ſterben davon, ſo daß man ſie in kurzer Zeit dadurch vertilgen kann.

Im 1 Jahrg. des Sammlers, 1779, S. 206, ſteht folgendes Mittel. Vor 3 Jahren fanden ſich auf einmahl eine ſehr große Menge Korn-Würmer in 2 Korn-Kaſten, die auf einem Aeſtrich ſtanden, und alles Umſchüttens und Räucherns mit Schwefel ungeachtet waren

ſie nicht zu vertreiben. Der Herr gerieth auf den Einfall, den Korn-Kaſten mit Kien-Oehl beſtreichen zu laſſen, und in 4 Tagen darnach war kein einziger mehr zu finden, auch ſind ſie ſeitdem nicht wieder erſchienen.

Im 32 St. der Oekon. Nachr. der patr. Geſ. in Schleſ. v. J. 1778, S. 253, wird folgendes Mittel, welches durch Verſuche bey angeſteckterm zwey- und dreyjährigen Getreide bewährt befunden iſt, bekannt gemacht. Ein Quart Kien-Oehl, in 3 Quart gemeinen Branntwein; (Spiek-Oehl thut eben die Dienſte, iſt nur koſtbarer,) 4 Quart Härings-Söhle; 40 Stück Knoblauchs-Zwiebeln, und was man von Wermuth mit den Händen faſſen kann. Das letztere wird in einem reinen Topfe mit 10 bis 12 Quart Waſſer wohl überkocht, und, wenn dies geſchehen iſt, das mit Branntwein vermiſchte Oehl, ingleichem die Härings-Söhle und die zerſchabten Zwiebeln dazu gethan, und alles noch etwas mit einander ſieden zu laſſen. Zum Gebrauch ſtreicht man die Schaufeln wiederhohlentlich damit an, womit man das angeſteckte Getreide wohl durcharbeiten muß; man überſprengt auch die Getreide-Haufen damit. Der Geruch oder die ſonſtige Wirkung treibt die Würmer aus dem Getreide an Einen Ort zuſammen, wo man ſie leicht gar vernichten kann.

Im 19 St. der phyſikal. Beluſtig. S. 658, räth Hr. Hoppe den Salmiak als ein zuverläſſiges Mittel wieder den Korn-Wurm. Man ſtößt ihn klein, läſſet ihn in heißem Waſſer auflöſen, und wirft ein wenig ungelöſchten Kalk darunter. Mit dieſem Liquor benetzt man die Korn-Schaufel, und ſticht das Korn damit um, wovon die Würmer alle ausziehen.

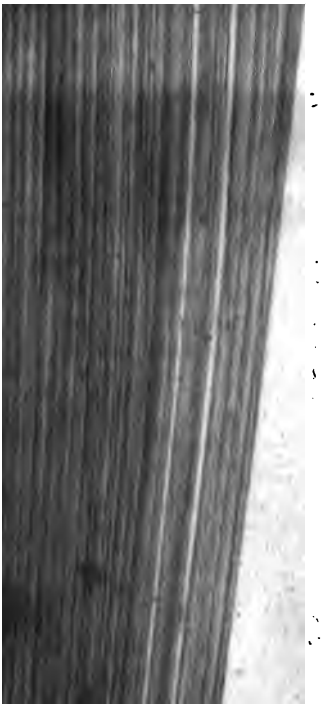
In No. 2 des leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 19, hat jemand folgendes wieder die Korn-Würmer vorgeſchlagen. Auf 70 bis 80 Scheffel Korn nimmt man 1 ℔ arabiſchen Salmiak, 2 ℔ ſpaniſche Soude, oder,

in

n deſſen Ermangelung, 2 ℔. Pott-Aſche. Obige beyde Species werden jedes allein fein geſtoßen; alsdann mengt man es unter einander, thut es in eine Stünze, gießt heißes Waſſer darauf, taucht die Wurf-Schaufel hinein, ſtößt mit derſelben das Korn um, und überſprengt die Furchen mit einem Stroh-Pinſel; ſie laufen alle davon, und ſterben.

Im 54 St. der Oecon. Nachr. (Lpz. 1753, 8.) S. 426, f. rühmt ein meißniſcher Land-Wirth das Franzoſenholz-Oehl, Ol. deſtill. ligni guajaci. Er ſagt Folgendes davon. „Man läſſet einen Haufen Ge„treide, den man reinigen will, ſo zuſammen ſchau„feln, daß vorn ein ganz freyer und rein gekehrter Platz „bleibt, von ungefähr 3 bis 4 Ellen im Quadrat; auch „muß auf beyden Seiten noch etwas Platz bleiben, da„mit die Leute, ſo damit zu thun bekommen, da ungehin„dert hanthieren können. Auf dem vorderſten Platze „wird dieſes Oehl mit einem Pinſel im Viereck, und „etwa mit 2 Strichen überzwerch auf die Dielen geſtri„chen, und alsdann das Korn darüber hingeſchaufelt, „da man denn mit Verwunderung ſehen wird, wie die „Würmer mit aller Gewalt kohlſchwarz auf der Seite „ausmarſchieren, und muß man alsdann Leute genug „in Bereitſchaft halten, die dieſe Flüchtlinge in der „Geſchwindigkeit zuſammen kehren, und entweder in „Säcke, oder dabey ſtehende Fäſſer mit Waſſer, ſchau„feln, und ſie übrigens zu vertilgen ſuchen, wie es ih„nen am beſten ſcheint. Auf ſolche Art kann man her„nach am hinterſten Ende des Haufens fortfahren, „wenn ſelbiger einmahl vorgeſchaufelt iſt; wie denn ein „jeder Land-Wirth wiſſen wird, wie er am geſchickte„ſten auf ſeinem Boden damit zu Werke gehen kann. „Ich habe die Probe auf einem mir ſehr nahe gelegenen „Ritter-Gute ſelbſt mit angeſehen, und kann alſo davon „ein ſicheres Zeugniß ablegen. Ein beſonderer Vortheil „hierbey iſt, daß man das Korn in continenti von dem

„Un-



„ schmecke, übrigen
„ me, wie bey dem
„ treide verderben u
„ wenn man die Sch
Hr. D. Pauli i
gemein-nütz. Corres
dänischen Kanzelley-
theiltes, und aus di
währtes, Mittel wide
macht. Man nehme
Fugen der Dielen, b
setze hin und wieder e
verfahre eben also, wen
nähmlich man beschmi
Erneuert man diese Ar
erfahren, daß die Wü
das Korn davon einen
und nach ganz verschwin

Von dem nützlichen
Börjes Witte, in Ha
Magaz. v. J. 1776, Col
kann aus meiner eigenen
ich, nachdem auf meinem
Umstechen

von Theer mit Würmern gehäuft befand, wurde er mit neuem Theer verfrischt, und das Umstechen der Gerste so lange fortgesetzt, bis kein schwarzer Wurm mehr zu sehen war. Finden sich mehrere Arten Korn auf einem Getreide-Boden, so leidet gewiß die Gerste oder das Malz vom schwarzen Wurm den ersten Anfall; beydes ist seine wahre Lockspeise. Sobald demnach für jenen Theer-Strich und zum Umstechen Raum gewonnen ist, kann der Gebrauch obigen Mittels eintreten. Oft verbreitet sich auch der schwarze Korn-Wurm, wenn das Getreide weggeschafft ist, in Wohnstuben und Kammern. Um ihn da zu vertreiben, kann nur ein kleiner Strich frischer Heu-Grummet einige Tage ausgebreitet werden. Hier hinein zieht sich alsdann der Wurm, und muß nach etlichen Tagen mit Grummet verbrannt werden."

Oder der Theer wird, nach dem 90 St. dess. v. J. 1780, also gebraucht: „Man schmiere einen großen Kreis mit recht gutem stark riechenden Theer, etwa an einem Ende des Korn-Bodens, in diesen stelle man Leute, die das Korn fleißig und vorsichtig stehen, auch es mit der Hand öfters und stark durchrühren. Durch diese Arbeit wird nun der größte Theil des Ungeziefers auf den Boden fallen, und, sobald es den Theer erreicht, augenblicklich crepiren. Auch kann man Theer mit gekochtem Wasser verdünnen, und damit die im Kreise befindlichen Würmer besprengen, welches sie auch gleich auf der Stelle tödtet. Nach dieser Arbeit aber thut man am besten, wenn man sucht dergleichen Früchte so bald wie möglich los zu werden. Die Böden aber von diesem bösen Ungeziefer völlig zu reinigen, so, daß auch in der Folge nichts zu befürchten ist, hält, wenn man anders vorsichtig zu Werke geht, gar nicht schwer. Man mache nur den angesteckten Korn-Boden von allen Früchten, auch allen andern Sachen, besonders von dem etwa darauf gelegten Nutz-Holze ꝛc. völlig rein, reinige solchen von allem Staube und Unreinigkeiten aufs beste. Ist dieses auf das sorgfältigste beobachtet, so nehme man, nach Verhältniß des Korn-Bodens, recht guten reinen Theer, verdünne solchen aber erst allemahl bey dem Gebrauch mit gekochtem Wasser, (doch muß die Masse nicht zu dünn seyn, weil sonst der Geruch zu schwach wird,) streiche damit die auf dem Boden befindlichen Ritzen und Fugen, Ständer ꝛc. und überhaupt alles darauf befindliche Holzwerk nur dünn über. Ist dieses gehörig geschehen,

so

so kann man ohne Sorge einen
sten 4 Wochen wieder mit rein
ten, und man hat nicht im ger
die Früchte von diesem Ungezief
man nur seinen Korn-Boden
auch die Früchte fleißig umstech
ist es zwar hinreichend, wenn d
chen werden, allein es ist doch
darauf befindliche Holzwerk au
strichen wird.

Im 16 St. des Wittenb
S. 126, f. wird folgendes sch
fundenes Mittel angezeigt.
Bündel Wermuth, ½ dresd
eine gute Handvoll Knoblau
gröblich zerschnitten, und ne
in einen Kessel gethan, ungefä
auf gegossen, und man lässet ei
einander kochen. Das abge
es erkaltet, wird durch ein Si
sen, das Rückständige ausge
guten Vier- oder Branntwei
Koch-Salz, dazu gethan.
einander gerührt, und der K
Korne damit besprengt; letzter
rührt, gelüftet, und nicht so
schüttet.

Oder: man nimmt 10 Maß
ne gute Handvoll grünes wäl
het es ab, und zerlässet in diesen
Salz, besprengt damit den
und die Wände, rührt das Ko
und steckt hier und da eine Schi
mer kriechen, um sich zu retirire
sodann mit einem Federwische
ser, und tödtet sie.

Oder: Man nimmt, nach Beſchaffenheit des Korn-Bodens und des darin verwahrten Getreides, mehr oder weniger Waſſer, und löſet darin ſo viel Koch-Salz auf, als dieſes in ſich halten kann. Mit dieſer Salz-Lake wird der Boden und das Getreide beſprengt, das letztere fleißig durch einander gerührt, und hier und da in das Korn eine neue Schindel geſteckt. An derſelben kriechen die Würmer herauf, um dem Salz-Geruche und Geſchmacke zu entfliehen, der ihnen tödlich, oder doch zuwieder iſt.

Wieder die Korn-Würmer auf den Frucht-Böden haben Einige mit Pferde-Huf geräuchert, die Böden dabey wohl verwahrt, und feſt zugehalten, da denn, wenn mit Räuchern fortgefahren wird, die Würmer binnen 3 Tagen ſich verlieren, oder crepiren. Das Getreide muß beym Räuchern umgewendet werden.

Man wird bey den Mitteln, welche man in ältern ſowohl, als auch neuern Zeiten, zur Vertreibung der Korn-Würmer angegeben hat, wahrnehmen, daß ſie faſt insgeſammt aus bittern und übel riechenden Dingen beſtehen. Doch hat in den meiſten Verſuchen, die man mit dergleichen als bewährt angeprieſenen Mitteln angeſtellt hat, die Erfahrung gelehrt, daß das Weichen dieſer Inſecten nicht ſowohl durch den bittern Geſchmack, als vielmehr durch den heftigen und übeln Geruch, verurſachet werde, wie ſich ſolches bey einigen andern Mitteln, deren ich noch Erwähnung thun werde, ergeben wird.

Im 6ten Bande der ökon. Nachr. (Lpz. 1754, 8.) S. 828, wird folgendes Mittel wieder die Korn-Würmer angeführt. Man nehme lebendige Krebſe, und ſtecke ſie in die Korn-Hauſen ſo tief hinein, daß ſie ſich nicht wieder heraus wickeln können. Wenn man nun, nach Verlauf etwa 24 Stunden wieder nach ihnen ſehen würde, ſo würde man ſie von den Korn-Würmern gänzlich ausgezehrt, ſtatt des Krebs-Fleiſches aber die Schalen

dergestalt mit todten Würmern angefüllt finden, daß das Schild davon aufgetrieben wäre, und fast perpendikulär stände, so man hernach dem Feuer übergeben könnte.

Im 46 St. des hannov. Magaz. v. J. 1761. Col. 735, steht: Auf eine Quantität von 20 Wisp. Korn nehme man 15 frische Krebse, lasse sie abstehen und faulen, stecke davon etwa 5 hin und wieder in das Korn, und die übrigen hier und da um das Korn, doch, daß sie jeder mit einem Stücke vom Ziegelstein bedecket werden, und lasse sie liegen. Der davon entstehende Gestank treibe die Korn-Würmer heraus; sodann muß man sie täglich zusammen kehren, und weit weg in ein stark fließend Wasser tragen, oder verbrennen, oder sehr tief in die Erde scharren, bis man keine mehr spüret. Dem Korne schadet es nicht.“

Wäre dieses Mittel durch die Erfahrung bestätiget, so wäre der Gebrauch desselben um so mehr zu empfehlen, als das Getreide selbst dabey auf keinerley Art leiden kann. Wäre gleich die Menge der dadurch getödteten und verschafften Würmer nicht so ansehnlich, als bey andern Mitteln, so würde es doch zu ihrer Verminderung immer etwas beytragen.

Wenigstens ist doch dieses Mittel weit vernünftiger, als der überkluge Rath des Colerus. „Man schneide am Johannis-Tage früh vor Sonnen-Aufgang, „etwa ½ Elle hohe Haselnuß-Gäbelein oder Zwiesel, „auf die Art wie man etwa die Wünschel-Ruthen braucht, „ab, stecke an die 4 Ecken eines jeden Korn-Hausens „ein solches Gäbelein, und eines in die Mitte, so, daß „in jedem Hausen 5 dergleichen Gäbelein stecken, so „sollen die Korn-Würmer ganz gewiß ausbleiben.“ Den Zeiten des Colerus hat man dergleichen abergläubische Dinge zu gute halten müssen; daß man aber solche auch noch in den in unsern aufgeklärten Tagen heraus gekommenen Werken antrifft, und daß sie darin so gar als bewährt angepriesen werden, darüber muß man sich billig verwundern.

Hr.

Hr. Paſt. Schmerſahl gibt, in ſeiner Abhandlung von der Flachs-Nahrung (*), den Rath, die geworfenen Flachs-Knoten auf den Korn-Boden zum Trocknen zu ſchütten. Von dem Trocknen der Flachs-Knoten auf dem Boden, ſagt er: hat man auch den beſondern Vortheil, daß ſie den Korn-Wurm vertreiben; wenigſtens kommt dieſer denſelben Herbſt nicht, wo die Knoten gelegen haben, denn er kann den ſtarken Geruch nicht vertragen.

Ueber den Nutzen dieſes Mittels, wird im 61 St. des hannov. Magaz. v. J. 1780, Col. 959, folgende Erfahrung von C., in Herford, bekannt gemacht.

„Sowohl mein ſeliger Vater, als auch ich, haben den ſo ſchädlichen weißen und ſchwarzen Korn-Wurm lange Jahre auf dem Korn-Boden gehabt, und ſehr vielen Schaden dadurch erlitten. Alle Mittel, die dagegen angerathen wurden, wurden gebraucht, aber alles war vergebens. Endlich wurde mir gerathen, daß man den abgeriſſenen Flachs-Samen in ſeiner Hülſe, welche man allhier Knutten nennt, ganz friſch, und ungefähr eines Daumen dick, auf den Korn-Boden ſtreuen ſollte, und denſelben alle Tage umharken, damit er nicht ſtocke und trocken werde. Man muß den Samen ſo lange liegen laſſen, als man den Boden entbehren kann, und dieſes einige Jahre nach einander verrichten; ſo wird man finden, daß ſich dieſes Ungeziefer gänzlich verliert. Ich habe dieſes Mittel einige Jahre lang probiret, und weil ich, wegen Mangel des Raumes, den ausgeſtreueten Flachs-Samen nur bis Martini auf dem Bodenbete liegen laſſen, ſo ließ ich denſelben alsdann in einen Haufen machen, und ſo lange auf dem Boden liegen, bis derſelbe im Frühjahr zum Ausſäen ausgedroſchen werden mußte. Ich continuirte damit 3 bis 4 Jahr; das Ungeziefer verlor ſich gänzlich, und ſeit 20 Jahren habe ich nicht einen einzigen Wurm wieder verſpüret, und meine Böden ſind bis auf dieſe Stunde ganz rein.

„Da

(*) Dieſe Abhandlung ſteht ſowohl im 2 St. des 8 B. des hamb. Magaz. S. 194, als auch im 86 St. des 1 B. der hannov. Anzeig. v. J. 1751, Col. 741.

„Da ich mit Gewißheit sagen kann, daß ich durch dieses ganz einfache Mittel den schädlichen Korn-Wurm, sowohl den weißen, als den schwarzen, los geworden bin: so trage ich kein Bedenken, dieses hierdurch bekannt und gemeinnützig zu machen. Ich wünsche, daß von vielen die Probe damit gemacht werden möge; und ich versichere, daß man den beßten Erfolg davon erfahren wird.“

Als ein vorzüglich wirksames Mittel wider die Korn-Würmer, wird in der Anzeige von der ökon. Societ., in der Mich. Messe 1775, S. 1378 gemeldet, daß man zu der Zeit, wenn der Hanf blühet, einige blühende Büschel in die 4 Ecken eines Korn-Haufens und in dessen Mitte stecken solle; es habe dieses schon vor vielen Jahren von einem erfahrnen Wirthe mit dem beßten Erfolge gebraucht worden.

Auch im 103 St. des hannov. Magaz. v. J. 1784 wird der Hanf als ein bewährtes Mittel wider die Würmer empfohlen. Der daselbst aus dem Esprit des Journaux übersetzte Brief ist folgendes Inhalts.

„Man hat bereits so viele Versuche die Korn-Würmer zu vertilgen, daß ich würde abgeschreckt seyn, noch mehrere dergleichen anzustellen, wenn mich nicht die Noth, in welcher ich mich seit mehrern Jahren befinde, dazu aufmuntert hätte. Im verwichenen Jahre glaubte ich, daß es dienlich seyn werde, eine Pflanze zu suchen, nicht diese Thiere dadurch zu tödten, maßen dergleichen Mittel schon von tausend Personen vergeblich versuchet worden, sondern eine solche Pflanze, deren Geruch diesen Insecten angenehm wäre, und wodurch selbige herbey gelocket werden könnten. Zu diesem Ende ließ ich auf einen Haufen Getreide voller Korn-Würmer bald Thymian, bald Majoran, u. s. f. legen, und wechselte alle 24 Stunden mit einer andern Pflanze ab, in Hoffnung einen guten Erfolg davon wahrzunehmen. Endlich kam auch die Reihe an den Hanf, wovon ich eine Handvoll ausraufen und auf den Korn-Haufen legen ließ, und am folgenden Tage war dieser Hanf mit Korn-Würmern ganz bedeckt. Diese Handvoll Hanf wurde ausserhalb des Korn-Bodens ausgeklopfet, und wieder auf das Getreide geleget; und der

Erfolg

Erfolg war so erwünscht, daß nach 5 Tagen kein Korn-Wurm mehr verspüret wurde.

„Meine Nachbarn, denen ich diesen Versuch mitgetheilt hatte, wiederhohlten solchen in ihren Gebäuden, und jederzeit mit eben dem Glücke. In der Jahrszeit, da man keinen grünen Hanf mehr haben konnte, legte man geröste-ten, aber schon gebracheten, auf, und jederzeit mit gleichem Erfolge, ausser daß die Ausrottung etwas langsamer von Statten ging.

„Wie ich mein Korn vor dem Frühling noch nicht ver-kauft hatte, so liessen die Korn-Würmer im May-Mona-the sich wieder etwas verspüren. Ich hatte zu der Zeit keinen andern Hanf, als im Werch, oder zum Spinnen zubereiteten; dieser bewirkte jedoch in 8 Tagen ihre Aus-rottung, daher man hoffen kann, daß ein von Hanf oder Hanf-Samen abgekochtes Wasser, in welches man einige Tücher eingetunket, eben die Wirkung in denen Gegenden, wo kein Hanf gebauet wird, thun werde. Doch ist noth-wendig, daß man den Hanf, der auf das Getreide gelegt wird, alle Tage ausklopfe, weil man sonst den Endzweck nicht erreichen wird; und wenn man viel Korn liegen hat, so ist es dienlich, solches täglich umstechen zu lassen, um den Ausgang der Würmer, die sich innerhalb des Haufens befinden, zu befördern.

„Da die diesjährige regnichte Witterung nicht verstat-ten wollen, die Feld-Früchte ganz trocken einzuärnden, so hat die dadurch entstandene Gährung eine große Menge Korn-Würmer hervor gebracht, und der Hanf hat uns abermahl davon befreyet; aber es war nöthig, das Korn sehr oft umzustechen, um eine neue Ausbrütung dieser In-secten zu verhindern, denn die Erhitzung war äusserst stark."

Ein Pachter in Steyermark, dessen Getreide-Bö-den beständig von Korn-Würmern voll waren, kam von ungefähr auf den Einfall, die Getreide-Haufen mit Hohlunder-Zweigen zu bedecken. Des folgenden Tages wurde er auf die angenehmste Weise in Verwun-derung gesetzt, auch nicht ein einziges von diesen Inse-cten mehr anzutreffen. Dieses so einfach als kräftig wirkende Mittel hatte dieselben gänzlich unsichtbar ge-

macht, ohne daß man die mindeſte Spur an den Wänden des Schütt-Bodens gewahr wurde. Nachdem nun dieſe Erfahrung von ihm 3 Jahr lang fortgeſetzt worden war, ſo glaubt er von der unfehlbaren Gewißheit ſeiner Entdeckung überzeugt zu ſeyn.

Des wohlerfahrnen Landwirths 2ter Th. (Lpz. 1763, 8.) S. 187, fgg.
14 St. der oekon. Nachr. der patr. Geſ. in Schles. a. J. 1774, S. 115, f.
No. 130 des berl. Int. Bl. v. J. 1783.
No 2 des leipz. Int. Bl. v. J. 1784, S. 11, f.

Im 2 B. der Oecon. Nachr. S. 585, und 5 B. derſ. S. 185, geſchieht von einem zufälliger Weiſe erfundenen Mittel wider die weißen ſowohl als auch ſchwarzen Korn-Würmer Anzeige; es hat aber der Verf. der Pflanze den rechten Nahmen nicht gegeben, daher leicht ein Irrthum vorgehen, und die Sache mit mehrerer Erfahrung nicht beſtätiget werden könnte. Dieſe Pflanze wird an gedachtem Orte Pfennig- oder Hällerkraut genannt, welches aber nicht Numularia, ſondern Thlaspi petraeum aruenſe, eine Art des Bauern-Senfes, iſt. Man kann dieſe Pflanze um die Getreide-Haufen herum legen, und mit den Füßen zerquetſchen, damit ihr flüchtiges Oehl ſeinen Geſtank von ſich gebe. Alle Theile dieſer Pflanze thun eben die Wirkung, als die ganze Pflanze zuſammen genommen. Man hat ſie in Milch-Lake kochen, und den Boden, wo das Getreide zuvor gelegen hatte, wie auch die Gegend umher, damit anfeuchten und wieder trocknen laſſen. Als nun hernach daſſelbe Korn wieder auf dieſelbe Stelle geſchüttet wurde, verſchwanden die Würmer.

Journ. oecon. Mars 1751, Art. 1.

Nach No. 1 des leipz. Int. Bl. v. J. 1764, S. 11, verlieren ſich die ſchwarzen Korn-Würmer in ſehr kurzer Zeit, wenn man von dem blau blühenden Iſopp oder auch ſo genannten guten Eiſenkraut eine Handvoll hin und wieder in das Getreide ſteckt, auch etwas davon auf

auf dem Boden ſtreuet; und wenn die Würmer gleich zuweilen im Hauſe ſich ſehen laſſen, kommen doch keine auf den Boden, wo das Getreide mit dieſem Kraute beſteckt iſt.

Bradley räth, die Blätter des Glaskrautes, Parietaria offic. in die Korn-Haufen zu ſtecken.

Von dem Nutzen der Zwiebeln zur Anlockung der Korn-Würmer, findet man im 52 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1771, S. 433, f. folgende Bemerkung.

„Ein Ungefähr bringt mich auf die Spur, die Korn-Würmer auf eine ganz kurze Art los zu werden. Zu Anfange des Oct. waren in der einen Ecke meines Korn-Bodens einige Metzen Zwiebeln hingeſchüttet worden. Im Nov. wurden die Zwiebeln herab gehohlt, um ſie an einen Freund in der Nachbarſchaft zu verſenden. Hier hatten ſich unter den Zwiebeln beynahe ½ Metze Korn-Würmer zuſammen gelegt. Ich erſchrack über der Menge, da ich den ganzen Sommer keine auf dem Boden verſpürt hatte. Die Würmer ſchienen wie todt zu ſeyn, und ich hatte ſie in einem Topfe in die Küche hingeſetzt, um ſie in die warme Stube zu nehmen, und zu ſehen, ob ſie, wie ich nicht zweifle, wieder aufleben würden. Kaum war ich auf den Hof gegangen, als ſchon die Magd ſiedend Waſſer darauf gegoſſen, Kleye darunter gemenget, und den Ferkeln gegeben hatte. Ich bin der Meinung, daß der Geruch und die ſtarke Ausdunſtung der Zwiebeln den Korn-Würmern eine angenehme Witterung ſey, und ſie ſchon von weitem anlocke.“

Man hat auch bemerkt, daß der Rübe-Same die Korn-Würmer ſehr herbey locke. Der beſondere Geſchmack, den ſie hieran finden, bewegt ſie, das Korn ſelbſt zu verlaſſen, und dann berauſchen ſie ſich ſo ſtark in dem ſanften und öhligen Safte dieſes Samens, daß ſie endlich davon umkommen.

Vom Waid, ſagt Schreber, hat man bemerkt, daß derſelbe den Korn-Würmern zuwieder ſey, indem auf ſolchen Korn-Böden, wo Waid aufgeſchüttet wor-

den ist, diese schlimme Gäste, welche zuvor häufig daselbst vorhanden gewesen, gänzlich gewichen sind. An manchen Orten bestreuet man die Korn-Haufen mit Büchen- oder anderer Holz-Asche, (nur nicht von Nüssern,) und schaufelt hernach das Korn wohl um, damit sie sich recht damit vermische. Dieses Mittel ist auch in großen Magazinen angewendet worden, und soll von gutem Erfolge gewesen seyn.

Nach No. 39 des leipz. Int. Bl. v. J. 1764 S. 339, nehme man ein Viertel, oder so viel man wegen eines Jeden ökonomischen Umstände haben kann, frisch gepflückten Hopfen, schütte denselben auf den Korn-Boden, und lasse ihn daselbst so lange liegen, bis er ausgetrocknet ist; man kehre alsdann den Boden wieder rein ab, und schütte das Korn darauf, so wird man niemahls etwas von dergleichen schädlichen Würmern spüren. Sollten sich selbige durch fremdes Getreide wieder eingefunden haben, so wiederhole man besagtes Mittel noch einmahl. Man hat befunden, daß, wofern nicht andere Umstände wegen fremden Kornes dazu kommen, auf solchem Boden sich niemahls dergleichen Ungeziefer erhalten kann, sondern der durchdringende Geruch des Hopfens vertreibt sie, dem Korne unbeschadet, sogleich. Man hat auch dieses Mittel deswegen allen andern vorgezogen, weil man wenig Kosten und wenig Mühe darauf wenden, und auch wegen des Ekelhaften verschiedener Mittel, bey diesem ausser allen Sorgen seyn darf, ja, weil man das Mittel selbst, nähmlich den Hopfen, ohne den geringsten Abgang zu anderweitigem Endzweck, nach wie zuvor, anwenden kann.

In No. 2 des leipz. Int. Bl. v. J. 1765, S. 15 zeigt ein Ungenannter an: „Die Korn-Würmer mit Hopfen zu vertreiben, habe ich versucht. Ich habe ganze Säcke voll auf den Boden von einem Orte zum andern brin-

bringen laſſen, aber ohne Nutzen. Sie kröchen an den Säcken ſelbſt getroſt herum.“

Hierauf wurde in No. 7 deſſ. v. e. d. J. S. 53, erwiedert: Nach dem 2ten St. des Int. Bl. v. dieſem J. iſt das vorgeſchlagene Mittel wider die Korn-Würmer nicht recht verſtanden worden. Es ſoll friſch gepflückter Hopfen dawider gebraucht werden; auch ſoll er auf die Ober-Fläche des Bodens geſtreuet und ausgebreitet werden. Iſt der Boden groß, ſo verſteht es ſich von ſelbſt, daß man auch nach Beſchaffenheit deſſelben eine große Menge Hopfen haben müſſe.“

Hr. Superint. Schröter vermuthet, daß auch Graupen hierzu dienlich ſeyn dürften.

„Ich ſahe vor kurzer Zeit ein ſehr artiges Schauſpiel auf meinem ehemahligen Filial Rettewitz, und vielleicht daß ich hier ein ſehr leichtes Mittel zur Vertilgung der Korn-Würmer entdeckt habe. Ich verlangte von einem der daſigen Einwohner einige Korn-Würmer, ſie näher zu unterſuchen. Er brachte eine hölzerne Trink-Kanne, in welcher wohl hundert ſolcher Würmer in ihrem gewöhnlichen Winter-Schlafe lagen, und verſicherte mich, daß er ſie nirgends häufiger finde, als in den Gefäßen, in welchen er Gerſten-Graupen aufbewahre. Man ſetze alſo zu Anfange des Herbſtes auf ſeinen Böden allenthalben Gefäße hin, und bedecke ihren Boden mit Graupen; man erwähle ſonderlich alte gebrauchte Töpfe, die vom Feuer auſſen rauch geworden ſind, inwendig aber ihre Glätte haben. Dieſe werden die Korn-Würmer ſich zu ihrem Schlaf-Zimmer erwählen, und gegen die Weihnacht-Zeit trage man ſie vom Boden herab, und tödte ſie mit ſiedendem Waſſer. Geſetzt, man müßte dieſes einige Jahre wiederhohlen, es wäre Lohn genug, wenn man nur einſt die Hoffnung hätte, die Vertilgung dieſes Inſects zu ſehen. Das wäre zugleich ein bequemes Mittel für die Frucht-Häuſer.“

Abhandlungen über verſchiedene Gegenſtände der Naturgeſchichte, von Jo. Sam. Schröter, 1 Th. (Halle, 1776, gr. 8.) S. 244.

Man bedient ſich auch der Ameiſen, zur Vertilgung der Korn-Würmer. Nach dem 27 St. der hannov. nützl. Samml. v. J. 1755, läſſet man in einem Sacke

eine gute Quantität Ameisen hohlen, wie man
Haufen findet, mit oder ohne Eyer, mehr oder w
ger, als ungefähr ein Par Metzen voll, nach dem
Böden groß und weitläuftig, und der Korn-Wurm
viel, auch der Wurm häufig, oder nur einzelne da
schüttet sie beyseit auf den Boden an Oerter, wo
eben nicht nöthig hat hin zu treten, so greifen diese
Korn-Würmer an, und suchen sie überall, so gar
sen hierzu die großen Holz-Ameisen genommen werden,
als welche stärker zum Angriff sind, hurtiger fertig
den, und sodann sich alle wieder verlieren, weil sie
Gebäuden zu leben nicht gewohnt sind, auch ihre Nah
ung nicht finden, dahingegen die kleinen sich hier
die Wohngebäude ziehen können, wo sie zu ihrem
terhalt mancherley antreffen und sich einnisten wo

Auf die an den Verf. dieses Aufsatzes ergangene Fr
noch anzuzeigen, ob durch dieses Mittel sowohl diesen
gen als weißen Würmer vertrieben werden, und wa
chem Monathe man die Ameisen aufschütten solle, und
ses geringe Mittel mit Nutzen gegen so schädliche Thier
anzuwenden? erfolgte im 71 St. derf. v. e. d. J. folgende
Antwort:

„Die Ameisen können sowohl wider den weißen, als
schwarzen Korn-Wurm gebraucht werden: es ist auch kein
Unterschied unter den Monathen. Im Winter möchte wo
wa ihre Retirade, zumahl zur Schnee-Zeit, schwerer wer
ben, auch ihre Activität nicht so groß seyn; aber in solchen
Monathen pflegt auch selten der Wurm auf den Böden zu
seyn. Referent hat selber gesehen, daß auch nur die klei
nen Ameisen große Raupen angreifen, und ihrer 2 bis 3
die Raupe so lange harceliren, bis sie ihrer mächtig wer
den. Wenn man eine lebendige Schlange in den Ameisen-
Haufen wirft, so geschieht die Attaque mit solcher Wehe-
menz, daß die Schlange laut schreyet, und nicht davon
kommt, welches sich gleichfalls auf die Erfahrung grün-
det. So ist der Ameisen Begierde nach Fleisch auch dar-
aus bekannt, daß man einen Cadaver im Ameis-Haufen
kann skelettiren lassen. Aus welchem allen sich leicht er-

achten

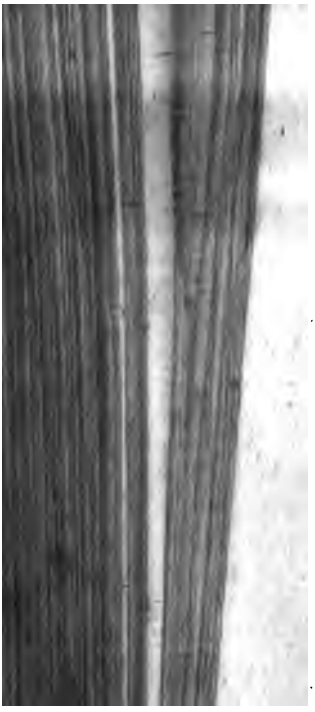
chten läſſet, wie ſie mit dem kleinen Kornwurm haushal-
n, ſonderlich mit dem weißen. Es müſſen auch eben
icht die ganz großen, ¾ Zoll langen Ameiſen ſeyn, ſondern
e mittlere Art, welche hierin vorzuziehen, weil die gar
roßen nicht das Getreide durchkriechen können."

Nach No. 1 des leipz. Int. Bl. v. J. 1775, S. 7,
at ein Landmann bey Geneve ſich, ſeit 4 bis 5 Jahren,
on den Korn-Würmern in ſeinen Scheunen befreyet.
r ließ um Johannis, wenn die Scheunen ledig ſind, in
ber 5 bis 6 Säcke voll Ameiſen-Haufen hin und wieder
uf dem Boden ausſchütten. Die Ameiſen liefen überall
uf die Korn-Würmer los, und lieſſen nicht nach, bis ſie
elbige verzehrt und gänzlich ausgerottet hatten. 4 oder 5
Tage darnach waren alle Korn-Würmer aus den Scheu-
nen weg; er ließ den Unrath der Ameiſen-Haufen wieder
uſammen fegen, und anderwärts hinbringen; die Amei-
ſen verliefen ſich, und die Korn-Würmer waren ver-
ilget.

Nach der Anweiſung im 23 St. des hannov. Magaz.
v. J. 1782, bringe man auf den Boden, wo das vom
Wurme angeſteckte Korn liegt, einen Ameiſen-Haufen mit
der Erde, ſo wie man ſie in Gehölzen, zumahl Tannen-
Holzungen, findet. Binnen wenig Tagen rotten dieſe
Ameiſen jene ungebetene Gäſte gänzlich aus. Sollten de-
ren ſehr viele geweſen, und es daher nöthig ſeyn, die Amei-
ſen etwas länger zuſammen zu behalten, ſo beſprenge man
das Erdreich des Haufens, der irgend in einem Winkel
des Bodens ſeinen Platz finden kann, etwa all um den an-
dern Tag mit Waſſer, denn ſonſt verlaufen ſich die Amei-
ſen, und kommen vor der Zeit um.

Da die Ameiſen nur etliche Tage auf dem Boden aus-
halten, ſo muß man, nach Hrn. Germershauſen Ra-
the, im 52 St. des wittenb. Wochenbl. v. J. 1771, S.
433, ſo lange neue Colonien anlegen, bis keine Würmer
mehr zu ſpüren ſind. Auch wäre noch zu verſuchen, ob
die Ameiſen nicht beyzubehalten wären, wenn man ihnen
auf den Boden etwas Honig, mit Waſſer verdünnt, hin-
ſtellete, da ſie, bekannter Maßen, dem Honige ſehr nach-
gehen.

Dieſes Mittel verwirft Hr. v. Düsburg, in Curland,
in einem Schreiben an Hrn. D. Pauli in Hamburg, v.
29 Nov. 1771. Er ſagt: „Ich habe zeither ſo manche



„gen und auch den
„ſelbige alles, wo
„deutlich zu ſagen,
„ſo, daß in langer
„Geſchmack davon bl
„hieran zweifeln ſoll
„ſeine Hand in einen
„wird ihn Stank u
„überzeugen“.

Der Verf. der
menen Schrift: L'Al
philoſophale, verſich
Stöcken Eyer und
die Sonnen-Wärm
den, die alle Korn-
ſie auf die Korn-Bö
thun, einmahl hingetra

In großen Korn-
ne Rinnen, die unge
ſowohl an den Seiten,
nen einwärts gebogenen
ſe werden, wenn ſich i
mer äuſſern, eben ſo,
worden iſt, in daſſelbe

wenn der Korn-Wurm bequem einlaufen soll, etwas tiefer, als die oberste Fläche des Korn-Haufens zu liegen kommen muß, folglich in dieselben auch manche gute und brauchbare Körner mit hinein fallen, so werden die in der Kanne gesammelten Würmer nicht eher verbrannt oder weggeschüttet, als bis vorher die damit vermischten Körner ausgesiebet worden sind. Es ist ganz begreiflich, daß man durch dieses Mittel, wenn man damit mit der gehörigen Aufmerksamkeit und ohne Unterlaß fortfährt, die Menge dieses Geschmeißes gar sehr verringern, und den zu befürchtenden Schaden weit erträglicher machen könne; weshalb man sich auch auf den großen Magazinen, wo man fast durchgehends dergleichen Rinnen antrifft, und das Getreide bey warmer Witterung immer um den andern Tag gewendet wird, aus dieser Plage wenig macht. Doch ist hierbey noch dieses zu beobachten, daß die Rinnen nicht im Lichten, sondern an solchen Orten, wo das Getreide im Finstern liegt, eingegraben werden müssen. Und auch dieses ist ganz natürlich, indem die Würmer, wenn sie durch das Umrühren des Getreides gestöret werden, ihre Zuflucht nothwendig zu solchen Plätzen nehmen, wo sie am meisten verborgen zu seyn glauben.

Im 1 Theil des Spectacle de la Nature, wird der Rath ertheilt: man solle dem das Korn fressenden Gewürme den Krieg ankündigen, und zu solchem Ende auf die Korn-Haufen Hühner gehen lassen, welche, vermöge eines Natur-Triebes, das Gewürme verzehren, das Korn aber liegen lassen würden. Der Rath des Hrn. Plüche ist vortrefflich, wenn die Hühner die unsrigen sind, das Korn aber Andern zugehört. Die Erfahrung beweiset, daß die Hühner Gewürme und Korn ohne Unterschied fressen; und man kann versichern, daß sie sehr gut aufräumen werden, wenn man ihnen den Willen lässet.

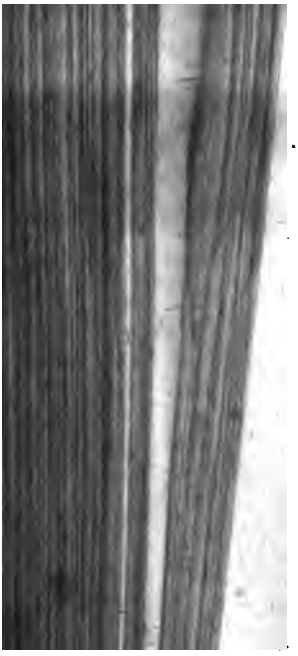
„gen und auch den
„ſelbige alles, wo
„deutlich zu ſagen,
„ſo, daß in langer Z
„Geſchmack davon bl
„hieran zweifeln ſoll
„ſeine Hand in einen
„wird ihn Stank un
„überzeugen“.

Der Verf. der
menen Schrift: L'Ab
philoſophale, verſich
Stöcken Eyer und
die Sonnen-Wärme
den, die alle Korn-
ſie auf die Korn-Bö
thun, einmahl hingetra

In großen Korn-
ne Rinnen, die ungef
ſowohl an den Seiten,
nen einwärts gebogenen
ſe werden, wenn ſich in
mer äuſſern, eben ſo,
worden iſt, in daſſelbe e

denn der Korn-Wurm bequem einlaufen soll, etwas tiefer, als die oberste Fläche des Korn-Haufens zu liegen kommen muß, folglich in dieselben auch manche gute und brauchbare Körner mit hinein fallen, so werden die in der Kanne gesammelten Würmer nicht eher verbrannt oder weggeschüttet, als bis vorher die damit vermischten Körner ausgesiebet worden sind. Es ist ganz begreiflich, daß man durch dieses Mittel, wenn man damit mit der gehörigen Aufmerksamkeit und ohne Unterlaß fortfährt, die Menge dieses Geschmeißes gar sehr verringern, und den zu befürchtenden Schaden weit erträglicher machen könne; weshalb man sich auch auf den großen Magazinen, wo man fast durchgehends dergleichen Rinnen antrifft, und das Getreide bey warmer Witterung immer um den andern Tag gewendet wird, aus dieser Plage wenig macht. Doch ist hierbey noch dieses zu beobachten, daß die Rinnen nicht im Lichten, sondern an solchen Orten, wo das Getreide im Finstern liegt, eingegraben werden müssen. Und auch dieses ist ganz natürlich, indem die Würmer, wenn sie durch das Umrühren des Getreides gestöret werden, ihre Zuflucht nothwendig zu solchen Plätzen nehmen, wo sie am meisten verborgen zu seyn glauben.

Im 1 Theil des Spectacle de la Nature, wird der Rath ertheilt: man solle dem das Korn fressenden Gewürme den Krieg ankündigen, und zu solchem Ende auf die Korn-Haufen Hühner gehen lassen, welche, vermöge eines Natur-Triebes, das Gewürme verzehren, das Korn aber liegen lassen würden. Der Rath des Hrn. Plüche ist vortrefflich, wenn die Hühner die unsrigen sind, das Korn aber Andern zugehört. Die Erfahrung beweiset, daß die Hühner Gewürme und Korn ohne Unterschied fressen; und man kann versichern, daß sie sehr gut aufräumen werden, wenn man ihnen den Willen lässet.



einmahl das Gebäu
the hindurch, als d
vom Getreide, (ein
allein auch der vorb
Erachtens, den erfor
geschehen, so halte m
der Größe des Gebä
Hühnern, und lasse se
auf dem Boden herun
wunderung sehen, wie
von allen Orten und
begierig auffangen, un
ren. Ehe man aber
bringen läßt, so lasse ma
Würmer aus den angefü
und der alten Henne m
Mahl vorwerfen, damit
cken lernen. Verfährt n
gewiß so rein als möglich
Ritzen der Sparren und D
mer sich nicht immerfort
und Hunger treiben

rem Aufenthalte ſuchen, wo ſie nicht geſtöret, ſondern in ihrem ruhigen Beſitz gelaſſen werden.

Nach Anzeige des 20 St. der oekon. Nachr. der patr. Geſ. in Schleſ. a. d. J. 1773, S. 160, will man auch mit dem beſten Erfolge einen angeſteckten Boden dadurch gereiniget haben, daß man hin und wieder in die Getreide-Haufen kleine glatt polierte blecherne Muldchen, und zwar dergeſtalt, daß die Sonne durch die Fenſter auf ſie ihre Strahlen werfen konnte, geſetzt hat. Die Würmer, gewohnt, oberwärts im Getreide ſich aufzuhalten, werden von dem Glanze und der Wärme der Gefäße herbey gelockt, kriechen in die Mulden, und können ihrer Glätte wegen nicht wieder heraus kommen. Die Wännchen werden des Tages einige Mahl über Waſſer ausgeſchüttet, und in kurzer Zeit wird das Getreide-Magazin von den Würmern befreyet.

Die Korn-Würmer haben es mit den Bohr-Käfern (Pínus) gemein, daß ſie ſich gern in enge Röhren und Behältniſſe ziehen. Gräbt man in den Korn-Haufen einige Bouteillen mit engen Hälſen, daß ſie mit der Oeffnung und der Fläche des Kornes gleich ſtehen, ſo wird man ſie in weniger Zeit voll haben, und auf dieſe Art viele Würmer vertilgen können.

Die Korn-Würmer ſollen ſich auch durch öfteres Pochen und Klopfen auf dem Boden verlieren. Da ſchon durch Erfahrung erwieſen iſt, daß dergleichen Lärm den brütenden Gänſen und Hühnern die Eyer betäubt und ertödtet, ſo mag vielleicht daſſelbe einerley Wirkung auf die Eyer der Korn-Würmer haben.

Auf die in No. 7 des leipz. Int. Bl. v. J. 1780, S. 7, f. befindliche Anfrage: Ob durch öfteres Pochen und Schlagen ſich die Korn-Würmer verlieren, und an ihrer Fortzeugung gehindert werden? und da ſich dergleichen Lärm vorzüglich in Mühlen zeigt, was die Müller davon halten? antwortet ein Mühlen-Meiſter, in No. 51 deſſ. v. e. d. J., S. 431, Folgendes.

Müh-

„Mühlen-Werkstätte sind öffentliche Gebäude, wo täglich Getreide ein- und die Producte desselben ausgeführet werden; sowohl Getreide mit, als ohne Würmer, wird zum Vermahlen dahin gebracht. Um und bey den Mahl-Gängen können diese Gäste keine bleibende Stelle finden, theils weil das Getreide kurze Zeit daselbst bleibt, und fort und fort frische Posten gebracht werden, theils weil der ihr genannten Oerter nicht warm und der Natur der Würmer angemessen, sondern kühl und luftig sind; (welche Kühlung sowohl von ihrer Lage, als auch durch die schnell umlaufenden Steine, Räder und Getriebe erzeuget wird.) Es findet sich aber Getreide auf den Böden der Mühlen aufgeschüttet, so wird dieses Ungeziefer solche so wenig als andere Gebäude verschonen; nur dann lässet sich ein Unterschied ihrer schädlichen Beschäftigung bemerken, wenn sie Böden finden, welche dem Mühlenwerke, besonders Oel-Mühlen, sehr nahe liegen, wo die Korn-Würmer, wegen der starken immerwährenden Bebung nicht mit gleicher Kraft, als an andern Orten, ihre Arbeit betreiben; denn daselbst zeigt sichs fast, als mit einem in die Erde gesetzten Baume, soll dieser gehörig Wurzel fassen, so muß er an einen Pfahl angebunden seyn, daß er vom Winde nicht hin und her beweget werde; eben so ist es beynahe mit den Körnern, welche der Wurm aushöhlen will. Werden diese durch eine immerwährende Bebung erschüttert, so wird der Wurm dadurch an seiner schädlichen Verrichtung so wohl, als auch vielleicht an der Fortpflanzung seines Geschlechts, unstreitig merklich verhindert, und halte ich dafür, daß dieses nicht sowohl von der Betäubung, als vielmehr von der beständigen Erschütterung und Bebung herzuleiten ist. Eine solche Bewegung würde auf Wind-Mühlen, weil deren Grundfesten nicht so stark, als an Wassermühlen-Werkstätten sind, sicher grösser seyn, wenn zu der Zeit, da diese Thiere wüten, nicht die wenigsten und schwächsten Winde weheten.“

Da der Korn-Wurm sich in den Mahl-Mühlen nicht gern aufhält, und wenn er auch mit Früchten dahin gebracht wird, sich sogleich wieder entfernt: so ist es daher, nach dem 10ten St. des hannov. Magaz. v. J. 1782, Col. 159, f. wohl möglich, daß durch folgendes Mittel derselbe auf die kürzeste Art und ohne

grosse

große Koſten von einem Frucht-Speicher vertilget werden könne. Man bringe auf einen von dieſem Wurme angeſteckten Korn-Speicher eine Hand-Windmühle, womit der Land-Mann ſeine Frucht, wenn ſie gedroſchen iſt, zu ſäubern pflegt, und laſſe die Scheibe Korn, welche mit dem Wippel behaftet iſt, durch dieſelbe laufen. Wenn dieſes in den heißen Sommer-Tagen etliche Mahl wiederhohlt wird, ſo iſt nicht zu zweifeln, daß dieſes Ungeziefer ſich völlig verlieren ſollte. Auf dieſe Art hätte man auch den Vortheil, daß die Frucht, wie es ohnehin in heißen Sommer-Tagen nöthig iſt, gewendet würde.

Hr. Präſid. v. Benekendorf (*) verſichert, bey ſeinen vieljährigen wirthſchaftlichen Erfahrungen zwey Wege entdeckt zu haben, auf welchen man dieſer Plage auf eine ſichere Art entlediget werden kann. Erſtlich: Man laſſe den mit dieſem Ungeziefer angeſteckten Schütt-Boden ein Jahr hindurch von Getreide leer, und packe ihn gegen den Winter voll Heu. Die alten Korn-Würmer endigen, wie alle Inſecten ihrer Art, nachdem ſie ihre Brut geſetzt, und auf ſolche Weiſe für ihre Nachkommenſchaft geſorgt haben, ihr Leben. Die neue Brut findet auf dem ledigen Boden keine andere Nahrung, als das Heu, worein ſie ſich verkriechen. Wenn man nun das Heu nach und nach verfüttert, ſo wird dadurch die größte Menge derſelben vertilget; die übrigen zurückbleibenden aber müſſen, wegen Mangel der Nahrung, vergehen, ohne ſich weiter fortpflanzen zu können, weil ihre Zeit dazu noch nicht gekommen iſt. Auf ſolche Art wird der Boden mit einmahl davon gereiniget, da hingegen alle andere bisher bekannt gemachte Mittel weiter keine Wirkung haben, als

(*) In der Einleitung zu einer vernünftigen Sparſamkeit in allen Theilen der Landwirthſch. (Bresl. und L. 1764, 4.) S. 211, f. und im 1 Th. der berliner Beytr. zur Landwirthſchaftswiſſ. (Berl. 1774, gr. 8.) S. 124, f.

als dieſes Ungeziefer nur auf eine Zeitlang zu vertreiben.

Das Mittel, die Böden oder Gebäude, in denen der Wurm im Korne iſt, mit Heu zu belegen, und daſſelbe ½ Jahr liegen zu laſſen, dabey aber das Gebäude gänzlich von Korn, Mehl, Malz und Schrot leer zu machen, hat, nach dem 64 St. des hannov. Magaz. J. J. 1768, Stemme in Laatzum, 2 Mahl in 30 Jahren verſucht, und bewährt befunden.

Nach No. 13 des leipz. Int. Bl. v. J. 1784, S. 99, wurde ein Land-Wirth von den Korn-Würmern geplagt, und nahm ſeine Zuflucht zu dieſem Mittel. Er legte ſein Heu auf den Korn-Boden, und die junge Brut kam auch wirklich bey ihrer künftigen Verwandlung nicht, wie ſie gewöhnlich, die Ritzen und Spalten der Schindeln und des Fußbodens, ſondern die hohl liegenden Heu-Halme zu wählt, mit welchen ſie zugleich verfüttert wurden. Ob nicht vielleicht auch ein großer Theil dieſer Würmer, vor ihrer Verwandlung, von dem Heu-Dunſte, der ſchon für unſre Nerven ſo viel Auffallendes und Einſchläferndes hat, getödtet worden ſey, war nicht mit Gewißheit zu beſtimmen.

Das zweyte von Hrn. v. Benekendorf durch wiederhohlte Erfahrungen bewährt befundene Mittel ſetzt ebenfalls voraus, daß das angeſteckte Getreide-Behältniß Jahr und Tag unbeſchüttet gelaſſen, und im Herbſte mit dem Blätter-Tobacke, wozu dergleichen Böden ohnedieß ſehr bequem und brauchbar ſind, behangen werden müſſe. Der ſtarke und durchdringende Geruch der friſchen Tobacksblätter iſt ihnen dermaßen zuwieder, daß ſie einen ſolchen Aufenthalt freywillig verlaſſen; wiewohl vielleicht auch der gänzliche Mangel der Nahrung eben ſo, wie bey vorgedachtem Mittel, die vornehmſte Urſache ihrer Vertilgung iſt.

Nach dem Berichte des 86 St. der gel. Beytr. zu den braunſchw. Anz. v. J. 1768, Col. 703, ließ jemand die Wände ſeiner Korn-Böden, und dadurch zugleich die Wurm-Neſter und Samen abkehren und abkratzen, beſchüttete in der Hopfen-Aernde den Boden einmahl mit

grü-

grünem Hopfen zum Trocknen, und hing an der Boden-Decke und den Seiten-Wänden seine geärndete Tobacks-Blätter gleichfalls zum Trocknen auf; und solchergestalt wurde sein schwarzer Korn-Wurm vertilget.

Nach No. 44 des leipz. Int. Bl. v. J. 1781, S. 384, hatte ein guter Wirth, auf seinem Boden sowohl mit den Korn-Würmern, als auch mit den Motten, seine Noth und vielen Schaden. Seit 3 Jahren hängen aber auf diesem Boden auch Tobacks-Blätter, und seit der Zeit hält sich sein Getreide ohne Wurmfraß, und sein Pelzwerk ohne Motten, recht gut.

Das 37 St. des hannov. Magaz. v. J. 1782, Col. 591, hat folgende oekonomische Chicane, als Beytrag zu den Mitteln wieder den Korn-Wurm. „Wenn der Korn-Wurm im Frühjahr bey dem Eintritt warmer Tage hervor zu kriechen beginnet, so müssen die inficirten Korn-Böden zeitig vorher von Früchten geleeret, und dagegen mit sehr kurzem, doch von starkhalmigem Stroh geschnittenen Häckerling, 2 bis 3 Z. hoch, bedecket, und dieser täglich 2 Mahl, nachdem er vorher genässet, und darauf mit verhältnißmäßigem Haber vermenget worden, den Pferden, denen es unschädlich ist, zum Futter gegeben werden. Wer nicht so viel Pferde hält, als die tägliche Consumtion des Häckerlings erfordert, der kann ihn verbrennen, oder auf eine andere Art vernichten. Durch diesen Betrug wird der Korn-Wurm, der in die Höhlungen und Röhrchen des Häckerlings, seine Nahrung zu suchen, kriecht, überraschet, und, wo nicht im ersten, doch gewiß, bey dessen Wiederhohlung, im zweyten Jahre, vertilget, welches ich aus einem sehr erfahrnen Fall, wo gar kein Mittel anschlagen wollte, zuverläßig bezeugen kann.“

Nach Sprenger's Anweisung, im Landwirthschafts-Kalender, a. d. J. 1770, S. 62, vertreibt man die Korn-Würmer, wenn man die angesteckte Frucht wegschaffet, und entweder 1 bis 2 Jahr Heu auf den Boden legt, oder 14 Tage lang frisch gebrannten

und, den Ge
die Fenſter d
räuchert.

Ich komm
mel zur Verr
mes angegebe
er, in dieſer A
mit der Hand in
man es an deſſen
Würmer darin ſi
beyſammen liegen
zahlreichſten ſind,
dere. Dieſe Beme
auf die Gedanken, es
Eyer eine beträchtli
würden ſie auch in ſ
ſich auch beym Leben
ſeyn aus den Eyern z
wißheit zu haben, tha
Weißen, der nicht in
May 1751, in eines ſe
wurde ihm von

hatte. Dieſes Getreide wurde im May 1756 heraus genommen. und gab ihm Gelegenheit nachzuforſchen, ob die Würmer ſich vermehrt hätten. Dem Anſehen nach waren ihrer eben ſo viel, als er hinein gelegt hatte. Noch eine Urſache, warum er nicht glaubte. daß ſie ſich vermehrt hätten, war dieſe, daß dieſes Getreide nicht warm war, wie man wohl weiß, daß es iſt, wenn Würmer darin wachſen, ſondern es war ſo kühl, daß ein Bauer-Kerl, der zu dieſer Arbeit genommen war, mit bloßen Füßen faſt nicht darin aushalten konnte.

Im Jahr 1755 hatte Don Eduard Provenchere, Karthäuſer-Procurator von Liget bey Loches, in der Landſchaft Touraine, die Abſicht, wegen der Erhaltung des Getreides einige Verſuche anzuſtellen. In dieſer Abſicht nahm er einen großen Kaſten, und machte ein wenig über dem gewöhnlichen Boden noch einen andern von Gitterwerk mit Leinwand überzogen. Dieſer Kaſten wurde mit Weitzen, der im J. 1754 gewonnen war, angefüllt, und betrug 1080 Pfund an Gewicht. Er legte daran einen Blaſe-Balg von mittlerer Größe, der ſo geſtellt war, daß ſich leicht damit arbeiten ließ. Faſt mitten in das Getreide that er ſo viele Würmer, daß ſie an Gewicht 6 Quent betrugen, welches in Proportion des Getreides ſehr viel war. Der Blaſe-Balg arbeitete wöchentlich 1 Stunde. Im Anfange des Sept. 1756, wurde dieſe Arbeit eine Zeitlang verabſäumt, und daher fing das Getreide an, warm zu werden. Es ward aber nach dem Gebrauche des Blaſe-Balges bald wieder kühl. Am 15 Oct. wurde das Getreide aus dem Kaſten heraus genommen. Es hatte ſich darin recht gut gehalten, und es fanden ſich nicht über 20 Würmer darin. Don Eduard ſagt, er habe dieſes Ungeziefer aus den Luftlöchern hinaus kommen geſehen, ſo oft mit den Bälgen geblaſen worden wäre. An etlichen Orten wurde er gewahr, daß verſchiedene Körner an Fäden beyſammen hingen. Vermuthlich

war dieſes durch die Motten geſchehen, die in
Weitzen waren, den er nicht hatte in einer
trocknen laſſen. Sie waren vielleicht nicht
ſtorben, und hatten alſo Zeit gehabt, ihr
ſpinnen. Don Eduard füllte noch einen
900 Pfund Gerſte, ohne ſie am Feuer
und that 6 Quent Würmer hinein. Ungea
Blaſe-Balg bey dieſem Behältniſſe ſo gut,
nem, welches Weitzen enthielt, gebraucht
nähmlich wöchentlich 1 Stunde lang, ſo
doch dieſes Getreide gar ſehr. Der Blaſe-
te es nicht kühl machen, und die Würmer
darin entſetzlich.

Da die Korn-Würmer in Dühamels
niß, welches er oft hatte lüften laſſen,
wenig gemehrt hatten, aber doch nicht
get worden waren, war er darauf bedacht,
mit Schwefel-Dampf zu räuchern, doch
die gemeine Weiſe, da man den Schwefel
raths-Häuſern anſteckt und brennen läſſet.
ſer leichte Dampf ſteigt von der Erde hinauf,
Getreide vorhandenen Inſecten empfinden
Vielleicht würde dieſes Räuchern mehr
man das Korn vorher tüchtig umſchlüge,
viele Würmer längſt den Wänden, von
um kriechen. Um aber die im Getreide
nen Inſecten zu tödten, ließ er, wie Fig. 2607
Gefäße A machen, die mit ihrem Gitter-
Oefen B geſtellet wurden, worin Schwefel-
brannt und zur Oeffnung C hinein geſteckt
deſſen feiner und leichter Dampf das Korn in
fäßen überall durchdrang. Man fand eine
Würmer getödtet; und da der Gährung nichts
als der Schwefel-Dampf wiederſteht, ſo
hamel, daß ſich davon das Getreide leichter
würde. Allein dieſer Dampf gibt dem Getreide

weiße Farbe, faſt ſo, als wenn es angefeuchtet, hernach durch Kunſt getrocknet wäre, welches die ſer nicht gern haben. Das Schlimmſte aber iſt, s hierdurch einen unangenehmen Geruch bekommt, niemahls vergeht. Und ob dieſer gleich in dem Bro- icht mehr zu ſpüren iſt, ſo iſt er doch im Verkauf ahl ein Hinderniß. Und da endlich der Schwe- Dampf die Gährung hindert, ſo geht der Teig von Mehle dieſes geſchwefelten Kornes ſchwer auf. : verſchiedene Urſachen veranlaſſeten Hrn. Düha- von dem Gebrauche des Räucherns abzuſtehen. atte erfahren, daß ein Getreide durch 95 und 100 n. Grad Hitze nicht war verdorben worden, und gutes Brod gegeben hatte. Hiernächſt hatte er n in ſeinen Darr-Ofen Hühner-Eyer und leben- Korn-Würmer gelegt. Als die Hitze auf 75 Grad imen war, fand er die Eyer ſchon hart, und die -Würmer geſtorben. Da indeſſen alle Theile Darre nicht gleich heiß werden, und die Inſecten r Mitte der Röhre keinen ſo großen Grad der bekommen, als diejenigen, welche von der dicken - Schicht nicht bedeckt ſind, ſo glaubt er, daß zum n dieſer Inſecten die Hitze der Darre bis auf 85)0 Grad verſtärket werden müſſe. Hiervon wird t. Korn-Darre ein Mehreres vorkommen.

ur kurzen Ueberſicht der beſten Mittel wieder den rzen Korn-Wurm, füge ich noch die Gedanken reits oben angeführten Hrn. Wilcke hinzu, wor- leich ein neues Mittel angezeigt wird.

Die Anſtalten gegen dieſe Anſteckungen beſtehen : 1. den Wurm ſelbſt in dem Getreide, das davon angeſteckt iſt, zu zerſtören; 2. die Maga- on dem Ungeziefer, das ſich darein geſetzt hat, zu en.

Was das erſte, die Reinigung des Getreides, be- ſo haben alle hierzu dienliche und brauchbare

Mittel die Abſicht, entweder 1. dieſe Inſecten in den Getreide-Haufen ſelbſt umzubringen; oder 2. ihre Haushaltung darin zu zerſtören und zu hindern, dann ſie davon getrieben werden; wo nicht 3. dieſe häßliche Gäſte von dem noch friſchen reinen Getreide abzuhalten, und ſie gänzlich umzubringen.

„Dieſe Thiere in der Getreide-Maſſe ſelbſt zu tödten, ſcheint wohl das leichteſte, und iſt vielleicht allein gebräuchliche, aber nach meinen Gedanken auch das weitläuftigſte, unſicherſte und ſchädlichſte Mittel. Hitze und Schwefel-Dampf ſind die einzigen wahrſcheinlichen und wirkſamen Mittel, die hierzu angewandt werden können. Die erſte, vermittelſt mancher Trocken-Platten geheitzter Zimmer, u. ſ. w.; die letztere durch dazu eingerichtete Blaſe-Bälge in Fäße, vermittelſt deren der Dampf von brennendem Schwefel quer durch die Getreide-Maſſe getrieben wird, und nach Dühamel's Verſuchen dasjenige thut, was dieſe Thiere tödtet. Aber auſſer der Unzulänglichkeit dieſes Verfahrens, bleibt auch im Getreide ein angenehmer Geruch, der es, wo nicht ſchädlich, doch wiedrig macht. Trockne und Hitze iſt gewiß, möchte auch viel ausrichten, aber dabey iſt zu merken: 1. daß die Hitze wenigſtens 70 bis 75 Grad überſteigen muß, wenn die lebenden Thiere davon ſterben ſollen, vielleicht muß ſie noch ſtärker ſeyn, wenn die Eyer und Larven in den Körnern Empfindung davon haben ſollen. 2. Die Wärme macht die völlig ausgewachſenen Thiere lebhaft und munter; ſie verbergen ſich alſo theils an dienliche Stellen, theils entfliehen ſie und verbreiten ſich überall auf Fußböden und an Wände. 3. Die auch getödtete Thiere, wenn ſie ſich in Menge finden, bleiben ſie damit vermengt, und wenn es gemahlen wird, ſo kommen alle ihre Klauen, Schnäbel, Schalen, Eyer, Larven und Excremente, mit in das Mehl, welches dadurch eine ganz unreine Speiſe wird. Sol-

chergestalt scheint die Menschlichkeit zu verbiethen, daß man nicht, mit geringem Gewinnste des Käufers, auf Kosten der Gesundheit und des Lebens anderer Menschen, diesen an sich selbst kostbaren, und unzulänglichen Weg geht und allein braucht, der doch höchstens dienen kann, die lebendigen Thiere aus einer Getreide-Masse in einen andern Platz zu treiben. Eben das gilt auch von dem andern schon für sich unzulänglichen Mittel. Dühamel versuchte den stärksten Kohlen-Dampf, aber vergebens, auch so die stärkste Terpenthin-Essenz in verschlossenen Kasten; aber die Thiere achteten das nicht, und eben so geht es auch vermuthlich mit vielen andern vorgeschlagenen stark riechenden Sachen.

„Ihre Haushaltung und Fortpflanzung zu hindern und zu stören, ist ein anderes ganz wohl ausgedachtes Mittel. Leeuwenhoek schlägt dazu das gewöhnliche öftere Umrühren des Getreides vor; denn da die Insecten Zeit nöthig haben, das Korn vorzubereiten, ehe sie ihre Eyer hinein legen, so wird ihre Arbeit vergeblich gemacht, wenn sie ihr Korn verlieren, und die Eyer ausser auf die Schale legen müssen, wo der ausgekrochene Wurm aus Mangel der Nahrung vergeht. Dühamel, welcher bemerkte, daß den Thieren Wärme nöthig war, und daß sie von der Kälte starr werden, hat als einen beträchtlichen Vortheil der von ihm erfundenen verschlossenen Behältnisse angegeben, daß die frische kalte Luft, welche mit Blase-Bälgen oft durch das Getreide getrieben wird, dieses Ungeziefer auch hindert und es vertreibt. Allerdings lässet sich auf diese Art etwas mit der Zeit ausrichten; aber, so wenig jemand bloß dieser Würmer wegen ein Korn-Behältniß, welches das Getreide beständig zu durchwehen eingerichtet ist, bauen wird: so wenig wird man auch im Stande seyn, alles Getreide so gleichförmig in Bewegung zu halten, daß kein Insect seine Eyer zu legen

im Stande ſern ſollte, da überdieß die ſchon eingelegten Eyer zurück bleiben, und das Thier ſelbſt während der Bewegung irgend in eine leere Schale kriecht. Gleichwohl bleiben Bewegung, Kälte und friſche Luft immer Dinge, auf die man zu merken hat.

„Würmer und Schalen von dem guten Getreide abzuſondern, möchte doch endlich das einzige ſicher, und ſelbſt mit des Beſitzers Vortheile am beſten übereinſtimmende Verfahren ſeyn. Hierzu ein mühſames Ausleſen vorzuſchlagen, wäre Thorheit, da die kleinen Augen nicht ohne genaue Unterſuchung die guten Körner abſondern können, die doch Eyer oder Larven in ſich haben. In Frankreich bediente man ſich gewiſſer dazu eingerichteter, und von Dühamel beſchriebener und verbeſſerter Getreide-Harfen aus feinem ausgeſpannten Meſſing-Draht. Man läſſet das Getreide darüber laufen, und ſo werden die ausgekrochenen und freyen Curculione meiſt abgeſondert. Aber wohin kommen alle in den größten Körnern noch eingeſchloſſene Larven, und in den ausgehöhlten Körnern verſteckte Inſecten? die gehen gewiß mit den geſunden Körnern fort; ihre Anzahl wird zwar vermindert, übrigens aber leben ſie und befinden ſich wohl bis ſie ſterben; erſt nach ihrem Tode ſondert die Harfe ſie ab. Eben das gilt zum Theil von Worfeln, und Maſchinen zum Werfen, obgleich bey angeſtellten Verſuchen ſich damit mehr möchte ausrichten laſſen.

„Da nun Feuer und Luft ſind unzulänglich befunden worden, bleibt nichts übrig als Waſſer, dieſe Getreide-Diebe damit zu überſchwemmen. Ich glaube auch eine thunliche Art angeben zu können, wozu mich vorerwähnte Unterſuchungen von ungefähr geleitet haben; meines Wiſſens hat ſonſt noch niemand ſie vorgeſchlagen. Wie ich ſchon bemerkt habe (ſ. oben, S. 831), iſt das Thier ſelbſt leichter als Waſſer, auch alle Körner ſind leichter, die theils ſchon ausgezehrt und leer ſind, theils

noch

noch nebſt dem Wurm-Mehle Larven und Puppen enthalten. Dieß alles alſo ſinkt nicht ſo leicht unter, aber die kernvollen friſchen Körner fallen zu Boden. Zwar ſchwimmen auch gute Körner, die ſehr trocken und mehlig ſind, wenn man ſie vorſichtig und gelinde auf das Waſſer legt, welches ſich bekannter Maßen auch mit einer Näh-Nadel eräugnet; aber einmahl benetzt und eingetaucht, ſchwimmen ſie nicht mehr. Nach des Direct. Ekſtröms Verſuchen, verhält ſich die eigene Schwere mittelmäßig trocknen Rockens zu des Waſſers ſeiner, wie 4 zu 3; des Rocken-Kornes zur Schale, wie 2 zu 1. Läſſet man alſo den Rocken von einiger Höhe auf die Oberfläche des Waſſers fallen, doch nicht klumpenweiſe, da die Körner eines das andere niederziehen könnten, ſondern zerſtreut, daß jedes für ſich niederfällt, etwa durch einen Trichter, wie bey Mühlen, ſo bleibt alles taube, mit Würmern und Unreinigkeit oben auf dem Waſſer, die guten Körner fallen zu Boden, welches noch ſicherer geſchieht, wenn man den Unrath, der obenauf ſchwimmt, etwa mit einem Stabe rührt. Dieſes oben ſchwimmende muß man doch da nicht lange laſſen, damit es von den darauf fallenden ſchweren Körnern nicht niedergedrückt werde. Man nimmt es alſo beſtändig mit einem Siebe weg, oder, welches noch beſſer iſt, man läſſet es mit der obern Waſſerfläche immer gleichförmig über die Ränder des Gefäßes abfließen, oder durch eine an der Seite angebrachte Rinne ablaufen. Beym Verſuche im Großen wird es darauf ankommen, ob es vortheilhafter iſt, ſich natürlich fließenden Waſſers zu bedienen, oder Waſſer zu pumpen, und es von oben herunter auf das Abſonderungs-Gefäß rinnen zu laſſen, oder vermittelſt einer Abtheilung im Gefäße, oder, einer niedergehenden Röhre das Waſſer von unten hinauf ſteigen zu laſſen, damit ſolcher Geſtalt der aufſchwimmende Unrath abgeführt werde. Fängt das Gefäß an voll zu werden, ſo muß

man die gesunkenen guten Körner nicht zu lange weichen lassen, sondern das Wasser sträcks abzapfen, und das Getreide darnach ausbreiten und trocknen, so bald und so hart man will und kann. Zugleich muß man ansehen, daß nicht etwas von der untauglichen Masse mit hingehe oder verstreuet werde, sondern auch diese muß gesammelt werden, nicht Vieh oder Hühnern vorgeworfen werden, die davon sterben, sondern in einen feurigen Ofen geworfen, damit ausgekrochenes und unausgekrochenes Ungeziefer am sichersten gehindert werde, ferner anzustecken.

„Nach dem Versuche, den ich mit meinem kleinen Vorrathe angestellt habe, wird sich solcher Gestalt kein einziges Korn mit Würmern darin unter den gesunkenen finden, auch von den gesunden keins oben schwimmen. Hierbey muß man sich doch nicht durch das Ansehen betrügen lassen. Unter den gesunkenen sind man manche finden, da die Insecten Löcher darin gefressen haben, obgleich der Kern übrigens gesund ist. Von den schwimmenden sieht ein großer Theil gesund aus, nur etwas runzelig; wenn man sie aber ersticht und öffnet, so enthalten sie Würmer und Wurm-Mehl. Ginge auch etwa ein Korn mit einem Eye zu Boden, so werden doch gewiß mehr als 90 pro Cent schädliche Thiere abgesondert, und die zurückbleibenden verderben gewiß durch das Durchweichen und Wiedertrocknen, wodurch auch das Getreide schon rein wird. Bloßes Einweichen oder Abspühlen mit Wasser, wenn die ganze Masse unter anderes vermengt ist, erreicht diese Absicht nicht; alles kommt auf die Art an, die Körner einzeln auf eine rinnende Wasser-Fläche fallen zu lassen. Wenn jemand, der solchen wurmvollen Rocken besitzt, den vorgeschlagenen Versuch mit Nachdenken im Großen anstellt, so wird er vielleicht entdecken, was dem Vorschlage noch fehlt.

„Kürz

„Kürzlich muß ich noch den zweyten Haupt-Punct zu Erreichung der Abſicht berühren, nähmlich: die Magazine zu reinigen, und für das Künftige zu verſichern. Dieß iſt leichter geſagt, als gethan. Unumgänglich nothwendig iſt, dieſe Getreide-Plätze ausleeren; aber daß das gewöhnliche Auskehren hierzu nicht hinlänglich iſt, erhellt daraus, daß das Inſect ſo klein iſt, auch aus deſſelben Lebens-Art. Bleiben vom Wurme angeſteckte Körner in Ritzen und Winkeln, ſo iſt die Cur unvollkommen, und muß früher oder ſpäter wiederhohlt werden. Daß ſich die Inſecten ohne Getreide lange in den Magazinen erhalten könnten, iſt nicht ſehr glaublich; könnte man die Magazine alſo einige Jahre leer laſſen, ſo möchten die Thiere aus Mangel der Nahrung umkommen. In dem Falle muß aber ſonſt kein Ort in der Nähe ſeyn, zu dem ſie ihre Zuflucht nehmen könnten. Umwechſelung der Getreide-Art wird nicht zureichen, wie ich daraus ſchließe, daß der Wurm mit Gerſte angekommen iſt, und ſich nun im Rocken wohl befindet, vielleicht würde ihm Weitzen noch beſſer ſchmecken. Ob ihn andere Gewächſe, als: Tobak, Potatoes, Fichten u. d. gl. tödten würden, käme auf Verſuche an. Ich wage ſonſt nichts ſicheres vorzuſchlagen, als kräftige und gewaltſame Handanlegung, und die Methode, die ich einige Mahl mit Vortheil gegen das gewöhnliche Wand-Ungeziefer gebraucht habe, ſo viel als möglich davon umzubringen, und alle in die Augen fallende Ritzen und Oeffnungen zu reinigen, ſolche alsdann mit heißer und ſcharfer Lauge von Aſche und Tobaksrauche zu füllen und abzuſpühlen, darauf die Riſſe mit Gyps oder Kitt wohl zu verſtreichen. Oehle tödten die Inſecten ſicher, aber im Großen ſind ſie zu koſtbar; vielleicht wäre es nicht unnütz, Wände und Fußboden mit Decocte von Tannen, Wachholdern und Tobak zu überſtreichen; noch kräftiger aber wird es ſeyn, dazu Vitriol-Waſſer zu brauchen, womit der Hr. Pfar-

rer Risberg einen glücklichen Versuch gemacht hat; s. oben, S. 871. Nachdem unterschiedene Mittel vergebens waren versucht worden, nahm er endlich gemeinen Vitriol, 1 Pfund, löfete solches in kochendem Wasser auf, und nachdem es wohl aufgelöset und im Kessel umgerührt war, ließ er damit alles, Fußboden und Wände bis an das Dach überstreichen; nach einigen Tagen war das Ungeziefer aus dem ganzen Hause weg.

„Wenn man eines oder das andere dieser Mittel mit Eifer brauchte und gehörig anwendete, würde man wohl sicherlich damit die Absicht erreichen. Indem da die Bewerkstelligung selten so vollkommen ist, als sie seyn sollte, ist gewöhnlich noch eine Art nöthig, den vom ersten Stamme davon gekommenen, verborgenen und herum wandernden Flüchtlingen ihr Recht zu thun. Da diese ihre Nahrung suchen müssen, pflegen sie sich auch gern an der Stelle einzufinden, wo sie solche vorhin gefunden haben. Man lasse daher einige solcher Stellen ungestört, oder mache sie doch bey der Reinigung hier nicht weiter unbrauchbar, als daß die verbreiteten Würmer von neuem, ohne Bedenken da ihr Quartier nehmen, so kann man sie allemahl an einer gewissen bekannten Stelle finden und zerstören. Da diese Curculionen die Wärme lieben, so ist es leicht, an der wärmsten Stelle des Magazins einen kleinen Vorrath von gereinigtem Getreide zu lassen, und so die Würmer, die sich dahin sammeln, gleichsam einzufangen, und die überbliebene Raße durch den nassen Weg fortzuschaffen. Wird dieses einige Mahl mit Vorsichtigkeit bewerkstelligt, so liesse sich wohl allein dadurch dieses schädliche Ungeziefer ausrotten, und das möchte das leichteste Mittel seyn, es los zu werden".

Des Wurm-Fraßes wird unten, wo ich vom Abgange des aufgeschütteten Getreides spreche, wieder Erwähnung geschehen.

Publi

Publii Commodi Tr. von Kornwürmern. Plauen, 1668, 8. 2 B.

Vorſchlag zur Tilgung des höchſt ſchädlichen Engers oder Korn-Wurms. Hamb. 1723, 4. 2 B.

M. Conrad Tiburtius Rango Abhandlung von Korn-Würmern. Berl. 1665, 12. Neue Aufl. u. d. T. M. Conradi Tiburtii Rangonis nützliches Tractätlein von denen Curculionibus oder Korn-Würmern, und deren Urſprung und Vertreibung, dabey zugleich von der Art Korn aufzuſchütten und zu bewahren, nach Anleitung der heil. Schrift und der Natur den Land- und Handels-Leuten zur nöthigen Nachricht gehandelt wird, anjetzo wegen ſeines vielfachen Nutzens verbeſſert wieder mitgetheilet von Artophago. Schneeberg, 1745, 8. 5 B.

Der kön. großbritann. und churfürſtl. Kammer zu Hannover Unterricht wegen Erhaltung des geſollerten Korns für den ſchwarzen und weißen Wurm, d. d. Hannover, d. 22 Jan. 1747, ſt. im 1 B. des hamb. Magaz. S. 301 — 308.

Ein Auszug daraus ſt. im 1 B. der Stutg. Select. phyſ. oeconom. (1752, 8.) S. 102 — 105.

Hiſtoire des Charançons, avec les moyens de les detruire. à Avign. 1768.

Auszug aus den drey Abhandlungen des ältern Hrn. Joyeuſe, des Hrn. le Fiel, Pfarrers zu Jammericourt in der Landſchaft Verin, und des Hrn. Lottinger, Doct. der Arzneygelahrth. in Sarburg, über die von der kön. Geſellſch. des Ackerbaues zu Limoges im J. 1786 aufgegebene Preis-Frage, die Mittel, die Kornwürmer auf eine leichte Art zu tödten, betreffend, davon der erſten der Preis, den beyden andern aber das Acceſſit zuerkannt wurde, ſt. im 2 B. der Sammlung brauchbarer Abhandlungen, aus des Hrn. Abt Rozier Beobachtungen über die Natur und Kunſt, (Lpz. 1766, gr. 8.) S. 54 — 68.

Hiſtoria naturalis Curculionum Sueciae. P. I. *Gabr. Bonsdorff* et *Laur. G. Bergſtrom*. P. II. *Gabr. Bonsdorff* et *Petr. Ant. Norlin*. Vpſ. 1785.

Das auf den Korn-Böden und in den Korn-Häuſern liegende Getreide hat noch eine andere Art Feinde, die, wenn ſie überhand nehmen, ebenfalls ſehr viel Schaden anrichten, nähmlich die Ratzen und Mäuſe; und ein Haus- und Land-Wirth muß ſein Getreide davor ſorgfältig in Acht nehmen, und auf deren Vertilgung möglichſt bedacht ſeyn.

Wenn man nur bedenkt, was für Schaden dieſe Thiere überhaupt in der Wirthſchaft anrichten, ſo wird man den Abgang, der dadurch auf den Korn-Böden

ver-

verurſachet wird, gar leicht berechnen können. Sie begnügen ſich nicht allein daran, daß ſie ſich deſſen zu ihrer Nahrung bedienen, ſondern ſie zerſchneiden auch von demjenigen, was ſie nicht freſſen, einen großen Theil, und machen es dadurch wenigſtens zum Verkauf untüchtig; des vielen Unflathes, den ſie in denſelben hinterlaſſen, nicht zu gedenken. Inſonderheit richten die Ratzen gewaltigen Schaden an, indem ſie, wie ein Igel, die Haare ſträuben, und in ſolcher Poſitur rückwärts in die Korn-Haufen gehen; da ihnen nun in den geſträubten und hernach wieder an ſich gezogenen Haaren eine Menge Körner ſitzen bleiben, ſo kehren ſie, wenn ſie die gehörige Ladung zu haben glauben, damit nach ihren Neſtern zurück, wo man, wenn man ſie entdeckt, öfters ganze Scheffel des beſten und reinſten Getreides antrifft.

Dieſe ſchädliche Gäſte ganz und gar von den Getreide-Böden abzuhalten, dazu iſt bis jetzt noch kein Mittel erſonnen worden. Ich habe zwar oben die Aeſterriche unter andern auch deshalb verworfen, weil die Mäuſe eine gar zu bequeme Gelegenheit, ſich darin einzuniſten, finden; indeſſen ſind die Dielen- oder Bretter-Böden von dieſem Geſchmeiße auch nicht völlig frey. Wenn man die Böden auch mit Marmor belegte, würden ſich dieſe Thiere doch daſelbſt einſtellen, und ſich einzuniſten Gelegenheit ſuchen. Wenn es nun gleich, die Ratzen und Mäuſe ganz und gar von den Getreide-Böden abzuhalten, unmöglich iſt, ſo kann man doch durch allerley vernünftige Mittel ihre Anzahl vermindern, und, daß ſie nicht zu ſehr überhand nehmen, verhüten, welches ein ſorgfältiger Wirth um ſo weniger zu verabſäumen hat, als dieſe Thiere ſich in kurzer Zeit auf eine erſtaunliche Weiſe vermehren, und alsdann der Schade, den ſie verurſachen, gar leicht merklich und empfindlich werden kann.

Die Mittel, die man zu ihrer Vertreibung und Vertilgung angibt, sind unzählbar; es gibt aber unter denselben viele seltsame und lächerliche; und es ist damit eben so beschaffen, wie ich oben bey den ungegründeten Mitteln wieder die Korn-Würmer gezeigt habe. Ich werde einige, die mir am vernünftigsten vorkommen, anzeigen.

Zuvörderst sind wohl gute und tüchtige Katzen das natürlichste und beste Mittel wieder die Mäuse; und es muß daher ein Jeder, der den Mäusen sein Getreide nicht muthwillig Preis geben will, in seinem Hause und Hofe beständig eine gute und tüchtige Katze halten, und dieselbe auf die Korn-Böden zu gewöhnen suchen. Es hat aber dieses Thier die Eigenschaft an sich, daß es sich zum Wegfangen der Mäuse nicht wohl zwingen lässet, sondern solches mehr aus Lust, als aus Noth, verrichtet. Eine Katze, die gut mausen soll, muß man nicht auf das Wildbret, welches sie sich selbst fängt, verweisen, sondern sie noch überdies gut füttern, und ihr dabey ihre gehörige Freyheit lassen. Man würde also, wenn man sie auf dem Boden beständig eingesperrt hielte, den Endzweck nicht erreichen; vielmehr muß man ihnen, wenn man sie nur einmahl mit guter Manier auf die Böden gewöhnt hat, alsdann alle Freyheit, nach ihrem Gefallen auf und ab zu gehen, verstatten, und, in dieser Absicht, in jeder Kornboden-Thüre eine für sie bequeme Oeffnung machen lassen. Sie werden, wenn sie nur ein Mahl Mäuse auf dem Boden gespürt haben, nachher nicht wegbleiben, sondern ihn täglich besuchen, und mithin die so schädlichen Mäuse nicht überhand nehmen lassen.

Was die Ratzen betrifft, die sich insonderheit auf den Getreide-Böden einzufinden, und auch den meisten Schaden zu thun pflegen: so gibt es nur wenig Katzen, die solche wegfangen. Man hat öfter eine Katze, die auch wieder die Ratzen tauglich ist, in der

Wirth-

Wirthschaft sehr hoch zu halten. Das Schlimmste dabey ist, daß diese in der Haushaltung so nützliche Thiere auf ihrer Jagd selbst Gefahr laufen; denn wenn sie etwa der Appetit, eine gefangene Ratze zu verzehren, ankommt, pflegen sie gemeiniglich davon zu verderben und zuletzt gar zu sterben. Man hält zwar dafür, daß solches dadurch verhindert werden könne, wenn man ihnen nur bald Butter-Brod oder fetten Speck zu fressen gibt; allein, man weiß es nicht allemahl, daß eine Ratze eine Ratze verzehrt hat. Man füttere die Katzen nur gut, und lasse sie keine Noth leiden; hiedurch wird man dergleichen Gefahr am sichersten vermeiden.

Obgleich die Katzen die beste und natürlichste Hülfe wieder die Mäuse und Ratzen sind, so werden doch dadurch die andern Mittel nicht schlechterdings ausgeschlossen, sondern man muß vielmehr, wenn sich das Geschmeiß sich gar zu sehr ausbreitet und überhand nehmen will, alles, was zur Verminderung und Tödtung etwas beytragen kann, hervor suchen. Eines der gewöhnlichsten Mittel, dessen man sich wieder Ratzen und Mäuse zu bedienen pflegt, ist der Arsenik, welchen man daher auch Ratzen-Pulver und Mäuse-Gift genannt hat. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß der Arsenik von gutem Erfolge ist, und daß man, wenn nur eine Zeitlang damit fortgefahren wird, die Schaaren dieser schädlichen Thiere ziemlich dünn machen kann; allein, es ist damit zu viel Gefahr für die Menschen selbst verknüpft. Wie leicht geschieht es nicht, daß die Ratzen oder Mäuse das genossene Gift in die Korn-Haufen wieder ausspeyen, wodurch denn, wenn solches Getreide zu Mehl und Brod genommen wird, öfters unwissender Weise ein großes Unglück angerichtet werden kann. Da man überdieß auch auf solchen Böden, wo man Gift gelegt hat, keine Katzen zulassen darf, diese aber, bey allen andern Neben-Mitteln doch immer das beste thun müssen, so halte ich, an

aus dieſer Urſache, den Gebrauch des Arſenikes nicht für rathſam.

Ein beſſeres und vorſichtigeres Mittel iſt, wenn man ungelöſchten Kalk mit Zucker vermiſcht, und gleich daneben eine flache Schüſſel mit Waſſer ſetzt. Wenn die Thiere von jenem Pulver gekoſtet haben, laufen ſie bald, der Hitze wegen, welche ihnen der Kalk verurſachet, zum Waſſer, und hohlen ſich im Trunke den Tod, ohne daß Menſchen und Vieh davon etwas weiter zu befürchten haben.

Für ein bewährtes Mittel, die Ratzen und Mäuſe zu vertreiben, wird auch das ſchwarze Bilſenkraut angegeben. Dieſe Thiere ſollen den wiedrigen Geruch, den ſolches Kraut bey ſich führet, nicht vertragen können, und daher aus den Behältniſſen, wo ſich dergleichen befindet, entfliehen. Daß die ſtinkenden Sachen zur Vertreibung der Mäuſe viel beytragen, haben ſchon die Alten eingeſehen, indem ſie aus eben ſolcher Urſache ihre Amurcam, oder die Oehl-Hefen, deren ich ſchon oben bey den Korn-Würmern gedacht habe, auch als ein zuverläſſiges Mittel wieder dieſe ſchädliche Thiere angeprieſen haben. Es iſt alſo ganz natürlich, daß das vorerwähnte ſchwarze Bilſenkraut eine gleiche Wirkung haben müſſe, weil man ſich wohl nicht allein einen wiedrigern Geruch, als daſſelbe an ſich hat, vorſtellen kann, ſondern auch bekannt iſt, daß dieſes Gewächs etwas giftiges bey ſich führt. Aus eben dieſem Grunde wird auch behauptet, daß alle diejenigen Dinge, die mit Bilſen-Saft beſtrichen ſind, die Mäuſe, welche davon freſſen, tödten. Allein, es kann ſolches wohl nicht ſonderliche Dienſte thun; denn da dieſes Kraut den Ratzen und Mäuſen dermaßen zuwieder iſt, daß ſchon der bloße Geruch ſie aus ihren Wohnungen verjagt, ſo iſt wohl nicht zu vermuthen, daß ſie eine große Begierde haben ſollten, ſolche Sa-

chen, die mit deſſen Safte beſtrichen worden ſind, zu genießen.

Um die Mäuſe von den Frucht-Böden zu vertreiben, räth ein gewiſſer venetianiſcher Arzt, daß man Klauen von Maul-Eſeln auf Kohlen lege, und damit die Böden wohl durchräuchere; die Mäuſe ſollen davon heraus laufen, daß man ſie leicht todtſchlagen und ſich alſo dieſer unangenehmen Koſtgänger entledigen kann. Die Klauen der Thiere haben viel flüchtiges Salz und ein ſtinkendes Oehl in ſich, welches vielleicht einigem Ungeziefer zuwieder iſt. Es ſind aber dazu nicht Maulthier-Klauen hierzu nöthig, ſondern Pferde-Hufe und andere Klauen dürften wohl von gleicher Wirkung ſeyn.

Man hat auch verſchiedene Arten, die Mäuſe und Ratzen durch allerley aufgeſtellte Fallen wegzufangen, und dadurch ihre Menge zu verringern. Die gemeinen Fallen, die ſonſt in den Stuben und Kammern gute Dienſte thun, ſind auf den Getreide-Böden nicht hinlänglich. Denn da dieſe Thiere dahſelbſt flüſſige Nahrung haben, ſind ſie nicht ſo leicht zu fangen, ſondern man muß, wenn man deren eine Menge haben will, noch mehrere Liſt dabey anwenden. Die gemeinen Mäuſe laſſen ſich auf den Frucht-Böden am beſten auf folgende Weiſe wegfangen. Man nimmt neue irdene Töpfe, die inwendig wohl glaſirt, und ungefähr 1 bis 2 F. hoch ſind; ſie müſſen aber dergeſtalt gemacht ſeyn, daß der Bauch einige Zolle weiter, als die oberſte Oeffnung, iſt. Auf dieſe Töpfe befeſtigt man mit ſtarkem Draht einen Deckel, der im völligen Gleichgewichte liegt, ſo, daß er bey der geringſten Bewegung umſchlägt, und wieder in ſeine Lage fällt. Auf den Deckel nagelt man rings umher gebratenen Speck, oder andere dergleichen Dinge, durch deren Geruch die Mäuſe angelocket zu werden pflegen. Die auf ſolche Art zubereiteten Töpfe gräbt man, nachdem ſie

ſie halb mit Waſſer angefüllt worden ſind, in die Getreide-Haufen, bis an die Oeffnung, und zwar dergeſtalt, daß die Mäuſe zu der ihnen angerichteten Lock-Speiſe ganz bequem und gerades Weges gehen können. Man wird hierdurch in kurzer Zeit eine anſehnliche Menge von dieſem Geſchmeiße in ſeine Gewalt bekommen, wenn man nur den zur Lock-Speiſe aufgenagelten Speck von Zeit zu Zeit wieder aufbraten, und die Töpfe öfters mit friſchem Waſſer verſehen läſſet. Es iſt dieſes eine bey den Landleuten ſehr bekannte Art, die bey ihrer Milch-Speiſe zu Gaſte kommenden Mäuſe wegzufangen; nur beſteht der Unterſchied darin, daß ſie das im Gleichgewicht liegende Bret auf den Milch-Schranken feſt machen, und, zum Auffangen der herabfallenden Mäuſe, bloß einen halb mit Waſſer angefüllten Keſſel unterſetzen; bey der von mir vorgeſchlagenen Weiſe hingegen muß das Bret auf dem Topfe ſelbſt liegen, und dabey dergeſtalt eingerichtet ſeyn, daß es mit der Oeffnung des Topfes genau paſſet, und daß zwiſchen demſelben und dem innern Rande kein größerer Zwiſchenraum ſich befindet, als nur eben zu der erforderlichen Bewegung des Bretes nöthig iſt, damit die nachfolgende Maus ihre gefangene Vorgängerinn nicht ſehen könne.

Was die Ratzen betrifft, ſo iſt man, weil dieſelben weit ſchädlicher, als die gemeinen Mäuſe, ſind, auf mancherley Erfindungen, um ſolche wegzufangen, bedacht geweſen. Man hat nicht allein eigene, von den gemeinen Mäuſe-Fallen ganz unterſchiedene Fallen, ſondern auch wie für die Marder, kleine Eiſen für ſie erſonnen; ja, man will ſie ſo gar mit Schlingen wegfangen. Weil mir aber alle dieſe Mittel, welche ſonſt an und vor ſich ganz gut ſind, auf Getreide-Böden, wo man es öfters mit ganzen Scharen von dieſem Geſchmeiße zu thun hat, nicht hinlänglich zu ſeyn ſcheinen, ſo dürfte folgendes, welches zugleich lu-

stig ist, weit allgemeiner seyn. Man nimmt ein lee
ges Wein- oder Bier-Faß, schlägt ihm den einen Bo
den aus, setzt auf den untersten Boden in die Mitte e
nen Ziegel- oder Back-Stein auf die hohe Seite,
und gießt Wasser in das Faß, so hoch als der Ziegel
ist. Hernach überzieht man das Faß, an statt des
obern Bodens, mit einem Pergamente oder einer an
dern glatten Haut, wie an einer Trommel. Dann
wird ein Bret an das Faß gelehnt, und dieses sowohl, als
das Pergament, mit Weizen-Mehl, Hanf, gesot
tenem Malz, u. d. gl. so sie am liebsten fressen, be
streuet. Wenn sie nun also einige Tage auf das Fa
angekörnet und gewöhnt sind, schneidet man mitt
durch das Pergament ein Kreuz. Wenn nun die Ra
tzen ihren gewohnten Speise-Gang gehen, fallen sie
in das Wasser. Welche nun am ersten hinein kommt,
schwimmt zum Ziegel, und setzt sich auf ihn in Ruh
ne. Wenn ihrer dann mehrere dazu kommen, so ent
steht der heftigste Krieg um den Ziegel. Jeder von
diesen Freybeutern sucht ihn als seine Freyheit, die
ihn vor dem Ersaufen sichern soll. Er stößt seinen
Bruder, der ihn schon in Besitz genommen hat, ohne
Mitleid herunter, und wird wieder von dem nachfol
genden Freunde, den die Todes-Angst stark gemacht
hat, abgeworfen. Diese Angriffe und diese Vertheid
igungen geschehen auf gut türkisch mit gräßlichem Ge
schrey, welches, weil es den ganzen Ton hat, den die
se räubertische Nation bey ihren Zänkereyen um Leckere
Bissen anzustimmen pflegt, alle andere aus ihren Lö
chern herbey lockt, die noch nicht vom Geruche zur
neuen Beute geführt worden sind. Alte und Junge,
sie alle, die nur einen Laut von ihm hören, eilen her
bey, stürzen sich, ohne an eine Gefahr zu denken, zu
ihren Brüdern, in das Faß; und es kann nicht feh
len, wenn alles so ordentlich zugeht, als ich es
jetzt beschrieben habe, so muß doch wohl endlich das

Ta

Todes-Faß von Ratzen voll, und der Boden von ihnen leer werden.

Man kann auch, wenn man will, die Ratzen und Mäuse selbst zum Fange und zur Ausrottung ihres eigenen Volkes abrichten. Das Mittel scheint zwar seltsam zu seyn, aber es ist in der Natur der Thiere, und so gar in der Natur des Menschen gegründet, wie ältere und neuere Erfahrungen lehren. Man fange also einige Ratzen und Mäuse lebendig, und sperre jede Nation besonders in große gläserne Flaschen. Hier muß sie der Hunger zwingen, sich unter einander aufzufressen; und es versteht sich von selbst, daß der Schwächere zuerst an die Kost kommt. Dieser Schmauserey sehe man nur so lange zu, (welches man leicht thun kann, weil das Gefängniß von Glas ist,) bis etwann in jedem noch zwey Kannibalen übrig sind. Man lasse sie laufen, und man kann mit großer Hoffnung erwarten, daß sie nun nichts sonst als Fleisch von ihrem eigenen Volke fressen werden.

Der schlesische Landwirth, 1 Th. (Bresl. 1771, gr. 8.) S. 296, f88.

In Korn-Häusern, die nahe an Mühlen liegen, hält es sehr schwer, die Mäuse zu vertreiben. Man muß, in solchem Falle, ein Mahl das Korn-Haus ganz leer machen, oder den wenigen Rest trockner Körner in große Tonnen füllen, zumahl zur Winters-Zeit; da denn die Mäuse aus Hunger und Frost fliehen oder sterben, unterdessen ihre Löcher aufgesuchet, und, um sie zu verstopfen, die Fußböden ausgebessert, auch die Löcher selbst mit zerbrochenem alten Glase ausgefüllet werden.

Des Ratzen- und Mäuse-Fraßes wird weiter unten, wo ich von dem Abgange beym aufgeschütteten Getreide handle, wieder Erwähnung geschehen.

Ich muß auch noch eines Mittels, die Sperlinge von Korn-Böden abzuhalten, gedenken. Korn-Böden müssen, wie oben ausführlich gezeigt worden ist, durchstreichende Luft haben, wenn das Korn nicht verderben soll; und das Malz, wenn es auf dem Boden zum Trocknen ausgebreitet ist, erfordert nicht minder Zug Luft. Die Luken mit so engen Gittern zu verwahren, daß dadurch die Sperlinge abgehalten werden, dürfte manchem Wirthe zu kostbar fallen; und auch solche Gitter würden nicht allemahl der Luft einen so freyen Durchgang verstatten, als zu obigen Absichten nöthig ist. Mancher, zumahl baufällige und große Korn-Boden ist auch so löcherig, daß es schwer werden dürfte, den Sperlingen allen Zugang zu verwehren. Einige hängen Fleder-Wische und Feder-Spulen, an Bindfaden gebunden, in die Luken, und diese haben gute Wirkung, so lange sie sich bewegen. Ist die Luft still, oder haben die Sperlinge vollends anderweitige bequeme Löcher, so geht ihr Freuden-Leben bey dem Korn-Haufen oder Malze ungehindert fort. Ein gewisser Wirth hat einen, einem von ihm getödteten Marder abgezogenen Balg ausgestopft, vier Stöckchen statt der Füße gegeben, (doch, wie sich versteht, auch mit der rauhen Haut überzogen,) und in gehörigem Lichte bey dem Korn-Boden gestellt; und dieses Mittel leistet alle gewünschte Wirkung. Vermuthlich thut ein ausgestopftes Hasen-Fell eben dasselbe, zumahl wenn man es statt der Augen ein Par Glas-Korallen hinein setzt. Verschiedene haben dergleichen mit allem gewünschten Erfolge in ihren Gärten gebraucht, um obgedachte ungebethene Gäste von den Erbsen und grünen Schoten und von den Kirschen, abzuhalten; sie brauchen aber die Vorsicht, daß sie die Stange mit diesem ausgestopften Thiere bald hier bald dort hin stecken, damit die Sperlinge dieses Schreckbildes nicht gewohnt werden, und den nöthigen Respect davor verlieren. Auch die

ſen Vortheil wird man auf den Korn-Böden in Acht zu nehmen haben, und die ausgeſtopften Marder bald hierher, bald dorthin, ſtellen, und im erfordernden Falle auch ihre ganze Poſitur zuweilen etwas ändern.

Nützl. Beytr. zu den neuen Strelitz. Anzeigen, 2 Jahrg. 4 Quart. 12 St. v. 19 Sept. 1770, Col. 403, f.

Vom Schnee über dem Getreide auf Böden. Viele Dächer, beſonders die von Ziegeln, ſind alſo beſchaffen, daß, aller Sorgfalt ungeachtet, der Schnee bey großem Geſtöber dennoch durch die Fugen dringt, und das auf den Boden aufgeſchüttete Getreide überall damit bedeckt wird. Dieſen Schnee wegzubringen, und das Getreide von dem dadurch zu befürchtenden Schaden zu befreyen, nehmen einige Land-Wirthe den Schnee mit Schaufeln und Beſen weg. Aber ſie thun nicht wohl. Denn theils wird viel Getreide mit dem Schnee abgefeget, theils kommt auch oftmahls Schnee unter das Getreide, und bleibt darunter lange liegen, wodurch denn das Getreide gänzlich vermodert. Es hatte jemand dergleichen abgeſchipptes Korn mit Schnee in eine warme Stube des Nachts über geſetzt, und da war der Schnee noch nicht geſchmolzen; ſo ſehr hatte das Korn den Schnee kalt erhalten. Diejenigen alſo, die den Schnee auf dem Rocken liegen laſſen, thun beſſer. Denn indem der Schnee allmählich zu ſchmelzen anfängt, dringt das Waſſer nicht in das dicht und derb liegende Korn, ſondern es läuft an demſelben allgemach ſchief herab, und ſammelt ſich nur unten an dem äuſſerſten Rande des Korn-Haufens. Und hier muß man alsdann daran ſeyn, dieſes ſolcher Geſtalt naſſe Korn bald wieder zur Trockne zu bringen. Allenfalls thun es die trocknen Winde ſelbſt, wenn man ſie durch den Boden ſtreichen und den ſchmelzenden Schnee verzehren läſſet. Es verſteht ſich aber, daß der Rocken ordentlich aufgeſchüttet ſeyn, und einen

kleinen Berg formiren muß. Denn, wo Höhlungen und Vertiefungen auf einem Haufen sind, da läuft das Wasser freylich nicht ab, sondern zieht sich nach und nach in den Haufen, und verdirbt das Getreide. Ganz anders ist es mit dem Regen, der durch die Dachung fällt. Dieser dringt, wegen seiner Schwere und Flüssigkeit, gleich in den Korn-Haufen ein. Dawider ist kein anderes Mittel, wenn die Dachung nicht ausgebessert werden kann, als daß man das Korn öfters umwende. Indessen ist bey andern Getreide-Arten, auf welche der Schnee fällt, das Abschirren nothwendiger, als bey dem Rocken; denn das übrige Getreide liegt nicht so derb und schwer auf einander, daß sich der Schnee selbst in die Zwischenräume desselben geben. Da es auch überdieß leichter quillt, als der Rocken, so wächst es leichter aus, und fängt zu wurzeln an; nimmt man aber den Schnee von dem Getreide ab, so ist es am besten mit den Händen. Denn wenn es etwas gefroren ist, so läset es sich vom Schnee gemächsam von selbst ab.

22 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1770, S. 178.

Ich schließe mit einer Betrachtung über den Abgang beym aufgeschütteten Getreide, oder die Verminderung des Getreide-Maßes auf den Böden.

„In den Korn-Verwaltungen auf Böden und in den Korn-Rechnungen ist es eine gemeine Sache, daß von dem einige Zeit auf bewahrten Getreide einiger Abgang angenommen, und in der Ausgabe als Mangel, mit Genehmigung verschrieben wird. Dieser Abgang kommt in Korn-Sachen unter dem Nahmen: Boden-Riß, Boden-Recht, Frucht-Schrumpf, Schrimpf, Eindarre, Einwehrung, Mäuse-Fraß, Krimpe, Krimp-Maß, (*) u. s. w. zu stehen. Es ist aber

die-

(*) Eigentlich wird der Abgang an dem Maße, welchen das Getreide auf dem Korn-Boden durch Eintrocknen leidet, die

dieſer Boden-Aiß und dieſes Krimp-Maß nichts anders, als der Abgang des aufgeſchütteten Getreides, welchen die Korn-Verwalter oder Korn-Schreiber in ihren Natural-Rechnungen bey dem Getreide verſchreiben, und der ihnen in Ausgabe geſtattet wird. Da nun hierbey von einer Seite voraus geſetzt und als richtig angenommen wird, daß dem Getreide, wenn es lange auf dem Boden liegt, etwas an ſeiner körperlichen Räumlichkeit abgehe: ſo hat es von der andern die Billigkeit erfordert, daß denjenigen, welche den Korn-Boden und die Getreide-Vorräthe unter ſich haben, dieſer Abgang in Ausgabe, als ein nothwendiger Mangel, zu gute gehe. Denn ein Mangel, der ſich ohne des Korn-Beamten Verſchulden eräugnet, kann auch von ihm nicht vertreten und erſetzet werden, ſondern es geht auf des Korn-Beſitzers eigene Rechnung. Um aber hierin etwas feſt zu ſetzen, und den Abgang nicht auf Gutbefinden, oder auf das bloße Vorgeben des Korn-Verwalters ankommen zu laſſen, haben die Obrigkeiten in verſchiedenen Ländern bereits nach Beſchaffenheit ihrer Landes-Einrichtung ein gewiſſes Maß beſtimmt, welches von jeder Getreide-Gattung in Ausgabe paſſiren ſolle. Und dieſes iſt bald mehr, bald weniger, bald gar nichts. Hiernächſt ändert es ſich nach den verſchiedenen Sorten des Getreides. Für diejenigen, welche mehr eintrocknen, hat man ein größeres; für die, welche weniger durch das Eintrocknen verlieren, ein geringeres Maß Abgang ausgeworfen. Ehe ich die Natur des Abganges und die Richtigkeit der Sache ſelbſt unterſuche, will ich von demjenigen, was über dieſes Krimp-Maß in einigen Gegenden feſtgeſetzt iſt, vorläufige Anzeige thun. Denn

die Einſchwindung, im Hochdeutſchen der Bodenriß, Bodenſchrimpf, oder Schrumpf, und in einigen oberdeutſchen Gegenden der Kaſtenſchwand, von Kaſten, ein Korn-Boden (ſ. Th. XXXV. S. 672), und Schwinden, genannt.

was hierüber verordnet und Herkommens ist, dabey muß es zur Zeit in den Rechnungen gelassen werden. Eine Abweichung davon erfordert besondere Einrichtungen, die jeder Getreide-Besitzer mit seinem Korn-Berechner zu machen hat.

Zuvörderst ist in den churſächsischen Landen, vermöge der Landes-Ordnung v. J. 1603, festgesetzt, daß den Schössern und Amts-Schreibern, statt des Abganges, bey hartem Getreide ein Scheffel, bey weichem aber 2 Scheffel, bis auf 2½ Sch., vom Hundert passiren solle. Dieses Einmaß scheint so ein billiges und genügliches zu seyn, daß es in verschiedenen andern Ländern ebenfalls angenommen worden ist. Im Preußischen gilt fast das nähmliche; auf Winter-Korn wird gemeiniglich 1 Scheffel, auf den Hafer 2 Scheffel vom Hundert, gerechnet. Vor Zeiten mag mit diesem Abgange weit mehr Bevortheilung vorgegangen seyn, als jetzt, wo es an kleinen Erhohlungen für den Korn-Einnehmer auch nicht fehlt. Denn Döpler schreibt, in seinem Rechnungs-Beamten, Th. 1, S. 439: „Wegen des Bodenrechts oder Einwehr der Frucht ist „an vielen Orten vor diesem große Unrichtigkeit und „Mißbrauch eingerissen, so gar, daß auch ohne Unterschied von allen Früchten und Getreide-Preisen, es „seyen gleich dieselbigen das Jahr eingekommen, oder „bey dem Censiten außenstehend verblieben, sowohl von „dem, was selbigen Jahrs wiederum ausgegeben, theils „auch wohl von der Tenne oder dem Boden stracks weg „gemessen, oder bey den Censiten angewiesen worden, „dennoch das Bodenrecht und Einwehr, als wenn es „ein ganzes Jahr auf dem Boden gelegen, zur Rechnung gesetzet, und in Abgang oder Eindarr verschrieben worden: So haben Fürsten und Herren endlich „den Beamten solche vortheilhafte Zugänge billig beschnitten, und ein Gewisses, jedes Orts Gemäß nach, „verordnet, welches ihnen jährlich in Rechnung passi-

„ret

„ret wird; nähmlich 1) von derjenigen Frucht, so man „nicht wirklich eingenommen, oder deſſelben Jahres „vor dem Schluſſe der Rechnung wieder ausgegeben „worden, ganz nichts; 2) von dem, was das Jahr über „eingenommen, und nicht wieder ausgegeben oder ab„geführet worden, ſondern beym Schluſſe der Rechnung wirklich auf dem Boden vorhanden, und im „Vorrath verbleibt, auf 100 Malter 1 Malter; von „dem aber, was 1 Jahr über gelegen, von Hundert, „zwey. Merkwürdig iſt es, daß an einigen Orten dem „Korn-Einnehmer nur von Hundert zwey zur Ver„ſchreibung verſtattet wird, wenn er die Getreide-Zin„ſen hohlet; wenn aber die Zinſen gebracht werden, „vom Hundert nur anderthalb. In Franken gehen „dem Rechnungs-Führer zu gute: ein halb vom Hun„dert Lager-Getreide; wenn das Getreide abgehohlet „wird, paſſiren ihrer zwey vom Hundert.“

Daß an einigen Orten, und in etlichen deutſchen Fürſtenthümern für Bodenriß und Abgang in den Korn-Rechnungen gar nichts mehr in Ausgabe paſſiret wird, das behauptet ſchon H. A. Lange, in ſeiner Abhandlung vom Rechnungsweſen, S. 188, und zwar aus dem Grunde, weil eines Theils die Beamten dahin zu ſehen haben, daß ihr Getreide, ſo viel möglich, trocken auf den Boden komme, und gemeiniglich beym Zumeſſen nicht ſo ſtrenge, wie beym Abmeſſen, geſtrichen zu werden pflegt; andern Theils ihnen obliegt, den Mäuſen und Würmern möglichſter Maßen Abbruch zu thun, und das vorräthige Getreide gegen alle beſorgliche Schäden zu erhalten. Ihm ſtimmt auch Grupen, fürſtl. waldeckiſcher Kammer-Rath, bey, in der Informat. für Amtsverwaltungen, S. 146, Art. 3. „Ordentlicher Weiſe“, ſagt er: „werden auf ein Hundert Himten hartes Korn, 1 Him„te; auf ein Hundert Himten Haber, 2 Himten zur „Krimpe paſſiret; und iſt die Krimpe bloß von dem Kor-

„ne

„ne zu verstehen, das vom Kornboden wirklich wieder „abgemessen wird. Was bey Censiten angewiesen wer„den, dafür wird keine Krimpe gut gethan, auch nicht „von dem, was bey der Ablieferung zum Deputate ab„gemessen, auch nicht von dem, was nothleidenden Un„terthanen remittiret wird.“ Ausser diesen gedruckten Urtheilen über den Korn-Abgang auf den Böden, habe ich manches Gutachten verständiger Wirthe und solcher Kenner eingehohlt, die ganz unmittelbar mit der Wirthschaft auf Getreide-Böden und in Magazinen Verbindung haben. Da sie aber gleichwohl selbst mit der Korn-Verwaltung nichts zu thun haben, bin ich von ihrer aufrichtigen Erklärung um desto mehr versichert gewesen. Einer dieser erfahrnen Freunde schrieb mir vor ein Par Jahren: Wegen des bey der Aufbewahrung der Getreide-Vorräthe sich allerdings ereignenden Abganges, ist dem hiesigen Korn-Schreiber überhaupt von hartem Getreide, als: Weitzen, Acker, 1 Scheff. von 100, so wie vom weichen, als: Gerste, Haber, 2 pro Cent, in Ausgabe zu verschreiben verstattet, und soll er das übrige, ohne Ansehung der Zeit, wie lange es liegt, gewähren. Dieses letzte würde nun, da hier manche Getreide-Art 10 und mehrere Jahre liegen geblieben ist, nicht wohl möglich seyn; inmaßen das hier eingehende Zins-Getreide nicht allemahl das beste, und folglich durch das öftere Wenden zuverlässig in etlichen Jahren grössern Abgang leidet; mithin hilft sich der Korn-Schreiber bey der Receptur, wo er viele kleine Theile einzunehmen hat, und dadurch leicht 5 bis 6 pro Cent gewinnt. Auch wird beym Aufhören in der Scheune von ihm seinem Nutzen im Maße vorgesehen. Selbst die größten Wirthschafts-Verständigen können den Abgang nicht wohl bestimmen. Ich bin nun seit 18 Jahren mit manchen vortrefflichen Wirthschaften bekannt, wo man den ungefähren Abgang zu finden bemüht gewesen ist, allein es ist selbi-

ger

ger allemahl nicht zu bestimmen gewesen. Bey letzterer Theurung, A. 1771, wurden auf einem Ritter-Gute, wo die Getreide-Vorräthe, vom J. 1763 her, aufbewahrt lagen, selbige sämmtlich vermessen, und fand sich ein Abgang von $2\frac{1}{2}$ pro Cent in allen Arten. Indessen fand sich in der Nachbarschaft in gleichem Falle ein geringerer Abgang von 1 pro Cent. Im Grunde war keiner richtig, indem sich ein Verwalter beym Aufheben und Ausgeben mit dem Maße besser hatte helfen können, als der andere. Doch scheint der hier bestimmte Satz, wenn nähmlich das Getreide höchstens nicht über 3 Jahr liegt, den Abgang zu gewähren, wiewohl immer noch mit angeführten Vortheilen. Im Reiche ist an wenig Orten ein Abgang bestimmt, weil wohl die größten Getreide-Einnehmer geistliche Personen aus den Klöstern selbst sind, welche man keines Betruges fähig glaubt, und die Gewährung von ihnen annimmt, wie sie ausfällt. —

Ein anderer Kornwirthschafts-Kenner, ein Mann von reifer Ueberlegung, der beym Amtmanne einer großen Waisen-Anstalt auswärts steht, und mit dem Auf- und Abmessen des Kornes zum Theil zu thun hat, gab uns darüber folgende Auskunft. Den wahren Abgang des Getreides, was auf den Korn-Böden einige Jahre liegt, kann ich aus eigener Erfahrung nicht mit Zuverlässigkeit beantworten, weil ich darüber noch nicht Beobachtungen gemacht habe. Das Getreide, welches hier verwahrlich aufbehalten wird, ist theils eigener Gewinnst, theils Einkauf. Ersterer wird in den Scheunen so reichlich aufgemessen, letzterer aber in so gutem Maße erhandelt, daß dadurch der Abgang, der etwa von Mäuse-Fraß und von Würmern entstehen möchte, hinlänglich wieder ersetzt wird. Ich sollte indessen dafür halten, wenn das Getreide trocken genug zur Scheune gebracht, beym Abdrusch vom Staub und Koth gehörig gereinigt, und auf dem Vorraths-Boden, durch Umschippen fleißig bearbeitet würde,

de, um dem Wurme zum Anfraß nicht Zeit zu laſſen, daß man alsdann auf den Wiſpel nicht mehr als 8, höchſtens 12 Metzen, Abgang für Eintrocknung, Mäuſe- und Wurm-Fraß, rechnen dürfte. Für folgende Jahre kann dieſer Abgang ſchon etwas weniger ſeyn, weil man alsdann auf das Eintrocknen nicht mehr ſo viel zu rechnen hat. — Daß in preußiſchen Landen ebenfalls ein Geſetztes für Krimpe und Einmaß angenommen werde, und ſolches 1 p. C. ſey, habe ich ſchon oben erinnert. Ob aber dieſes durchgehends bey den königlichen Magazinen gelte, iſt nicht herauszubringen geweſen. Denn auſſerdem, daß man dabey einen Unterſchied unter Land- und Waſſer-Korn anſtellt, indem erſteres weniger, letzteres mehr Abgang leidet, was aber der eigentliche Satz darin ſey, habe ich nicht erfahren können. Ein Freund aus der Gegend, wo dergleichen Magazine befindlich ſind, und der um die daſigen Magazin-Anſtalten wohl wiſſen durfte, geſteht doch: Die Regel für den Abgang am aufgeſchüttenen Korne bleibt für die Magazin-Beamten ein Geheimniß, und kann er alſo nicht poſitiv angegeben werden, was auf einen Wiſpel an Mäuſe-Fraß, Krimpe, u. ſ. f. in Ausgabe verſchrieben und gut gethan wird. Zwar hat das königl. General-Proviant-Amt eine Vorſchrift und Krimpkorn-Reglement, worin feſtgeſetzt iſt, wie viel ſowohl vom Land- als Waſſer-Korn jährlich abgehe, und den Magazinen abgeſchrieben werden müſſe; was er aber betrage, kann ich nicht angeben. So ſchrieb dieſer gute Mann. Aber der Freund, der von ihm die Aufklärung verlangte, ſetzt in einem Briefe an mich hinzu: „ich überſende Ihnen hier, was heraus „zu bringen geweſen, merke aber wohl, daß die Korn„Officianten ihres Vortheils halber die Sache gern in „beſtändiger Finſterniß werden halten wollen.“ — (*)

Es

(*) Auch ich habe mir um das Krimpkorn-Reglement viele Mühe gegeben; allein, das königl. General-Proviant-Amt hält es beſtändig geheim. K.

Es iſt ein merklicher Mangel, daß in Hrn. Präſid. v. Benekendorf Oeconomia forenſis, von dieſer Sache nichts angegeben iſt. Er ſcheint auch überhaupt hierin keine genaue Beobachtungen ſelbſt angeſtellt zu haben. In der Einleitung zu einer vernünftigen Sparſamkeit in allen Theilen der Landwirthſchaft, (Bresl. 1773, 4.) ſagt er, S. 153, alſo: „Es wird immer „von dem Boden weniger herunter gemeſſen, als her„auf gemeſſen worden. Ich habe Wirthſchaften gefun„den, wo der Korn-Schreiber den Kamm, der ihnen „beym Aufheben in der Scheune gelaſſen wird, or„dentlich berechnen, und dafür z. E. von einem Malter „1 oder 2 Metzen in Einnahme bringen müſſen. Da „aber dieſer Kamm etwas unbeſtändiges iſt, ſo wird „untreuen Wirthſchaftern hiermit zur Betriegerey „Anlaß gegeben. Denn ſie bekommen hiermit freye „Macht, von dem Getreide ſich nach Belieben zu neh„men, und noch mehreres Recht, wenn ſie den Kamm „ordentlich berechnen, und ein gewiſſes Plus in Ein„nahme dafür bringen ſollen. Der Land-Wirth ſollte „daher in der Scheune kahl abſtreichen, und dem Rechnungs-Führer für den gewöhnlichen Boden-Abgang „etwas gewiſſes in Ausgabe paſſiren laſſen!“ Aus allem jetzt Angeführten erſieht man zuletzt ſo viel, daß doch beynahe überall bey dem Korn-Ausmeſſen den Officianten für das Eintrocknen, für Bodenriß und Mäuſe-Fraß, etwas in Ausgabe geſtattet werde, daß aber ſelbiges nicht überall einerley Regulativ habe. Und eben dieſes iſt es, welches gegenwärtig nur eine, durch Erfahrung näher zu beſtätigende theoretiſche Unterſuchung veranlaſſet; dieſe nähmlich: auf welchem Grunde theils der Abgang des lange aufgeſchütteten Getreides beruhe, und ob derſelbe wirklich anzunehmen ſey; theils, in welcher Maße derſelbe ins Mittel allgemein könnte angenommen werden.

Dieſe

Dieſe Gegenſtände nun auszumachen, und mit einiger Wahrheit die Gründe anzuzeigen, worauf die Verminderung des Getreide-Maßes auf den Böden beruhet, ſo finden ſich derſelben unterſchiedene, die als Beweiſe zu dieſem Ende angeführt zu werden pflegen; das Eintrocknen, der Mäuſe-Fraß, der Wurm-Fraß, das Verbröckeln in den Ritzen und Riſſen der Dielen auf den Böden, und das Umſchippen. Ich will ſie nach einander durchgehen.

Das Eintrocknen kann zuvörderſt niemand läugnen, und es iſt die vornehmſte Urſache von Verminderung der Räumlichkeit oder des Maßes vom Getreide. Was ſie aber eigentlich betrage, iſt noch gar nicht einmahl, durch Verſuche zu erforſchen, vorgenommen worden. Dieſe Erforſchung iſt mehr langwierig und mancherley, als eigentlich ſchwer. Denn nach Beſchaffenheit der naſſen oder trocknen Aernden, nach Beſchaffenheit des Land-Kornes oder Waſſer-Kornes, ſelbſt nach Beſchaffenheit des trocknen oder feuchten Bodens, kommt das Getreide mehr oder weniger feucht in die Scheune; wie trocken es aber auf den Boden komme, das hängt von der kürzern oder längern Zeit ab, in der es nach dem Einfahren ausgedroſchen wird. Denn es iſt kein Zweifel, daß die Körner nicht in den Garben noch etwas trocknen, wenn dieſe einige Zeit in der Scheune liegen, ehe ſie zum Ausdruſch kommen. Die Beſtimmung alſo, wie viel ein Getreide auf dem Boden durch das Austrocknen verliere, kommt auf den Grad der Trockenheit an, womit es auf den Boden gebracht wird. Und dieſen muß man herauszubringen ſuchen. Mit dem Dörren des Getreides hat man ſehr viele ſchöne Proben angeſtellt, und niemand ſorgfältiger, als Duhamel. Aber dieſe Verſuche geben einen weit höhern Grad der Trockenheit an, als den das Korn in freyer Luft auf dem Boden annimmt. Ueber dieſen hat ſich noch niemand mit Grunde erklärt,

ungeachtet er in die Korn-Rechnungen, selbſt in die Korn-Polizey, einen nicht geringen Einfluß hat. Ich würde, um den Grad des Eintrocknens hierbey zu erforſchen, folgenden Weg vorſchlagen. Man nehme von dem eben ausgedroſchenen Getreide, wie es jetzt auf den Boden gebracht worden iſt, und wäge eine kleine Quantität von gegebenem Maße, z. B. eine Metze, genau. Das geſammte Getreide wende man fleißig auf dem Boden, und erhalte es mit guter Sorgfalt unverdorben ein ganzes Jahr lang. Man nehme nach Verlauf dieſer Zeit von demſelben Getreide wieder eine Metze, und wäge ſie: ſo viel das Gewicht Differenz gibt, ſo viel iſt dem Getreide an Feuchtigkeit abgegangen. Nun feuchte man dieſe Metze Getreide ganz allmählich ſo weit an, bis das vormahls von dem friſchen Korne erhaltene Gewicht gerade wieder eine Metze ausmacht. Es wird alsdann das Ganze etwas mehr, als eine Metze, ausmachen. Dieſes übrige meſſe man, ſo wird ſich finden, wie viel das Korn, das Jahr über, an der Räumlichkeit, folglich am Maße, abgenommen habe. Oder, man verfahre im Anfange wie zuvor, meſſe und wäge eine Metze friſches Korn. Nach einem Jahre nehme man von demſelben wohlerhaltenen Haufen ſo viel am Gewicht, als eine Metze vom friſchen Korn vormahls wog. Dieſes überſchlage man mit der Metze; es wird alsdann daran etwas fehlen, und dieſes Fehlende iſt vom Eintrocknen. Auf ähnliche Art läſſet es ſich durch Anfeuchten einer Probe von trocknem Korne ſo weit bringen, daß man hinter den Grad der Feuchtigkeit kommt, den ein Getreide ſowohl bey naſſer als trockner Aerndte-Zeit, auch bey dem Waſſer- und Land-Korne an ſich hat. Denn aus vielen mit dergleichen Korne angeſtellten Verſuchen wird ſich ein Mittel heraus nehmen laſſen, was eigentlich für das Eintrocknen auf dem Boden während einer gewiſſen Zeit feſtzuſetzen ſey, ohne dem Eigenthümer

und dem Korn-Aufseher Schaden zu thun. Eigen
lich ist der Zustand, den das Getreide, wenn es ebe
ausgedroschen ist, hat, ein solcher, der schon trocken ka
genannt werden, wenigstens soll er es allemahl sey
um das Korn auf dem Boden nachher mit mäßig
Mühe und Kosten gut zu erhalten. Stellt man üb
das auf den Boden geschüttete Getreide, gleich na
dem Ausdreschen, viele solche Erfahrungen an, d
Feuchtigkeit desselben zu bestimmen, so lässet sich au
diese alsdann sehr nahe treffend angeben. Selbst d
höhern Stufen der Feuchtigkeit im Getreide lassen s
auf diese Weise erforschen. Von einerley Hauf
Korn, auch von der nähmlichen Aernde, selbst von de
nähmlichen Felde, lassen sich mehrere vorher abgem
sene und abgewogene Portionen, mit verschieden
proportionirlichen Quantitäten Wasser anfeuchte
Wenn sie in einer Wärme von 80 bis 90 Farenh. Gr
den wieder eine Zeitlang insgesammt ausgetrocknet sin
wird man Maß und Gewicht von jeder abermahl gen
untersuchen, und dadurch hinter das Maß der A
trocknung, folglich hinter die Verminderung des M
ßes, unter diesen gegebenen Umständen kommen. M
nehme z. B. $\frac{1}{8}$ wittenb. Metze altes Getreide; di
wird, wenn das Getreide etwa mittlerer Güte ist,
Loth wiegen, und 20 par. Kubik-Zoll nach dem Ma
betragen. Man feuchte dieses Getreide mit $\frac{1}{2}$ p
Kubik-Zoll Wasser an, und lasse es einen halben T
oder 12 bis 18 Stunden, in einem mäßig warmen Z
mer stehen. Man wäge und messe es sodann.
wird sich im Maße beynahe 22 par. Kubik-Zoll, u
am Gewichte 18 Loth $1\frac{1}{2}$ Quent, finden. Folgl
hat das Maß fast um ein Zehntel zugenommen; und
dem Wasser, womit es angefeuchtet worden, welch
266 Ducaten-Asse am Gewichte betragen möchte, s
155 Gran im Getreide geblieben, die übrigen aber so
verdunstet und im Gefäße, worin die Anfeuchtung
stehe

ſchehen iſt, zerſtreuet worden. Dühamel nahm Weitzen von einer naſſen Aernde, der alſo ſehr feucht eingekommen war, that ihn in einen kleinen Darr-Ofen, und trocknete ihn unter einer Hitze von 50 bis 60 reaum. Grad, wobey er ein Achtel ſeines Gewichtes verlor. Aber ſo viel verliert er ſelten, wenn er etwas trockner eingebracht worden iſt. Das Eintrocknen des Getreides iſt alſo ſehr erweislich; und es würde gewiß im Maße erheblich ſeyn, wenn nicht die Landwirthſchaften darauf jederzeit bedacht wären, es, ſo viel möglich, trocken auf den Boden zu bringen.

Zu dieſer Verminderung im Maße durch das Eintrocknen kommt nun auch noch der Mäuſe- und Ratzen-Fraß, auf den man ebenfalls ein vieles rechnen will. Die Beſtimmung hierüber iſt noch ungewiſſer. Denn ein ſolcher Abgang richtet ſich nach der Menge Mäuſe und Ratzen, die auf einem Boden ſind. Wenn tauſend derſelben jährlich von einem Getreide-Haufen zehrten, ſo würde freylich dadurch einige Scheffel Abgang entſtehen. Aber dieſer iſt auch gegentheils ſehr zu vermindern, wenn die Thiere theils durch Katzen, theils durch Fallen weggefangen werden, als welche letztere unaufhörlich um die Korn-Haufen aufgeſtellet, und mit Speck verſehen ſeyn müſſen. Fängt man hier die alten Mäuſe ziemlich weg, welches um die Zeit ihrer Begattung und Trächtigkeit geſchehen muß, ſo tilget man auch die Nachkommenſchaft; und ich bin überzeugt, daß ein guter Korn-Aufſeher ſich hierdurch gut verwahren kann. Zwar werfen ſie das Jahr etliche Mahl und vermehren ſich erſtaunend, aber ihr Leben iſt auch von kurzer Dauer, und die Nachſtellungen gegen ſie ſind groß. Auch entſteht durch ſie eine merkliche Verſchiedenheit im Verluſte, wenn das Getreide auf mehrern, als bloß auf einem einzigen Boden aufbewahrt liegt. Je mehr dergleichen Korn-Behältniſſe ſind, je mehr ſind auch Ratzen und Mäuſe ver-

theilt, und folglich entſteht auch dadurch eine g
minderung am ſämmtlichen Korn-Vorrathe.
entſteht dieſe Einwendung, daß es eine Pf
Korn Officianten ſey, dieſen Thieren durch
tel Einhalt zu thun, unter welchen das Gift
lerſchädlichſte und bedenklichſte iſt. Oftmahl
ſelben jährlich etwas für Vertreibung der
Mäuſe auf den Böden in Ausgabe anzuſetzen
ſes aber geſchieht darum, damit er auf den
Mäuſe-Fraß eigentlich nichts in Abgang re
Denn wenn der Korn-Beſitzer dieſe Thiere a
ſten vertreiben hilft, ſo trägt er ſchon eigentlich
Theil Aufwand des Korn-Abganges in Geld
Korn-Aufſeher hierin etwas an Korne paſſir
gabe verſchreiben, ſo muß die Vertreibung der
auf ſeine Koſten geſchehen, und die Geld-A
nicht in Ausgabe kommen. Denn es iſt ſeine
Korn-Abgang in dieſem Falle ſo viel möglich
Hätte er von Mäuſen gar keinen Abgang,
würde ihm derſelbe in Rechnung auf Mäu
gethan? Aber es würde alsdann, wenn er die
zu verringern ſuchte, noch viel mehr Abgang
iſt einzuräumen; gleichwohl bleibt es richtig, d
muß Sorge dafür tragen, daß dieſer Abgang,
etwas gut gethan wird, der kleinſtmöglichſte ſe
noch zu merken, daß wirklich des Kornes we
wenn dieſe Gäſte die Körner ganz verzehren.
inzwiſchen einen andern Theil, vermuthlich w
leſen oder ſatt ſind, geſchrotet und angebiſſen
liegen, und dieſer wird die mehreſte Zeit mit
wieder vermeſſen. Bisweilen hat man auch w
Boden gegeben, das bis zum Uebelſtande mit M
Ratzen Unrath durchmengt geweſen iſt. Sollt
Maße nichts austragen? Ich bin der Meinun
ſe Unreinigkeit mit dem Erſatze zu Vertreibung
ſt, den von ihnen vorgeblichen Abgang aufheben

Bey dem Wurm-Fraße wird der Abgang noch unbeſtimmter; er kommt indeſſen nicht minder auf die Sorgfalt des Korn-Beamten an. Dafür verrechnet er jährlich das Umſchipper-Lohn. Geſchieht dies Wenden fleißig, zumahl im erſten Jahr, ſo lehrt die Erfahrung, daß ein aufgeſchüttetes Getreide faſt gar nicht vom Wurme angefallen wird; denn er verlangt Ruhe und Ungeſtörtheit, wo er ſich einniſten ſoll. Er frißt ſich in die Hülſe, und beraubt das Samenkorn ſeiner innern mehligen Subſtanz. Es ſcheint daher, als würde hierdurch das Korn nur der innern Beſchaffenheit, nicht aber der Menge und dem Maße nach, vermindert. Allein, man muß auch hier etwas zugeben. Wenn die Körner von den Würmern ausgehöhlet und ausgefreſſen werden, ſo wiederſteht die meiſt leere Hülſe dem Drucke der Körner im Scheffel nicht mehr ſtark genug; daher erfolgt Einmaß. Doch bleibt hier immer die vorhin angeführte Einwendung des Korn-Beſitzers aufrecht: die Korn-Officianten werden dafür beſoldet, und bekommen das Geld, damit ſie den Wurm vom Korne durch fleißiges Umarbeiten, vorzüglich wenn es noch friſch iſt, abhalten müſſen. Ich ſage: vorzüglich wenn es noch friſch iſt. Denn in folgenden Jahren, wenn das Korn älter wird, iſt das Umſchippen, ſowohl des Anſteckens, als des Wurmes halber, ſo oft nicht mehr nöthig, weil es alsdann ſchon mehr ausgetrocknet iſt, und jedes Körnchen bereits einen kühlern Dunſtkreis um ſich hat. Gleichwohl bleibt das Umſchipper-Lohn in allen Jahren, nach der Menge des Getreides, wohl überall einerley, ungeachtet der Arbeit an den länger liegenden Getreide-Haufen in folgenden Jahren weniger wird. Dieſer Zuwachs im Lohn wird den Beamten nicht in Anſchlag gebracht, oder er müßte höchſtens dahin gezogen werden, daß jährlich wieder neues Getreide auf den Boden kommt.

Die Schmetterlinge der Korn Maden, welche nun nach den Korn-Würmern einen neuen Verluſt im Maße

verursachen sollen, werfen auf das Getreide eine g
Menge Eyer, deren ausgekrochene Thiere sich zwische
Körner setzen, und sie mit einer Art von Seide zusam
spinnen. Sie ziehen vielmahls, wenn sie in Menge
über den ganzen Getreide-Haufen eine 3 Z. dicke Ri
darneben nagen sie von den Körnern meist die Spitze,
sen aber zuletzt selbst das Korn aus, und es ist unrichtig
wenn sie das Innere des Samenkornes ganz unbesch
liessen. Indem sie solcher Gestalt eine große Menge
spinnstes über das Korn ziehen, und noch überdies eine
beschreibliche Anzahl kleiner röhrichter Gehäuse, w
sie sich aufhalten, im Korne anlegen, so wird aller dieser
rath richtig unter den Haufen gebracht, wenn man ihn
wendet. Ich glaube, daß der Abgang, den die Made d
das Abnagen und Ausfressen, welches beydes man
läugnen kann, durch die vielen Unreinigkeiten, die seine
treide zurück lässet, dem Maße nach gänzlich ersetzt wer
und man hierauf im Einmaße wenig zu rechnen habe. A
altem Getreide, worüber solches Gespinnst gezogen w
könnte man die Probe gar leicht anstellen, was der Mad
Fraß für Verlust im Maße hervorbringe, der, meines
achtens, nicht viel bedeutend seyn wird. Viel Maden
spinnst kann eher mehr, als weniger, ausgeben (s. o
S. 819, fgg.)

Noch wendet man den Boden-Riß als eine betr
liche Ursache des Korn-Abganges vor. In meinem
tracht bedeutet er wenig. Alle Böden sollen tüchtig,
Ritzen und Spalten seyn. Findet sich hierin ein Fe
so muß der Beamte ihn anzeigen, und der Eigenth
abstellen, oder wiedrigenfalls den Abgang mit Gr
einräumen. Ueberdies aber füllen sich die Ritzen nu
Mahl aus; und wenn sie voll sind, kann weiter kein
den-Riß vorgehen. Sind Mäuse und Ratzen, die
Korn aus den Ritzen des Fußbodens wegschleppen,
mit neues nachfallen kann, so geht dies auf den M

F

Fraß. Verbröckelt ſich wirklich etwas in den Ritzen, ſo geſchieht ſolches um ſo viel mehr, um ſo mehr Böden ſind, auf welchen das Getreide bewahrt liegt. Wenn ich hier beym Mangel genauer Beobachtungen, die Mittelſtraße gehe, ſo wollte ich bey eingenommenem abgeſtrichenen, auf 6 bis 8 Jahr, für 100 Sch. etwa ½ Sch. Abgang paſſiren laſſen.

Wird aber auch nicht das Getreide durch das Umſchippen weniger? Da ſich durch daſſelbe die Spitzen der Körner abnutzen, ſo bekommen dieſe dadurch eine geringere Räumlichkeit, d. i. ſie liegen enger beyſammen, und tragen weniger im Scheffel auf. Dieſer abgenutzte Hülſen Staub verſtiebt ſehr beym Umarbeiten; daher denn Manche ſagen, das Korn leide einigen Abgang durch das Verſtieben. Aber eben dieſer Staub, und noch viel mehr dazu, fällt wieder auf den Korn-Haufen zurück, und wird beym Ausmeſſen mit in den Scheffel geworfen. Ob er nun gleich zu weich und zu klein iſt, als daß er im Maße viel auftragen und die Körner aus einander halten ſollte, ſo hilft er doch ſeines Theils den Raum im Scheffel ausfüllen; und ich denke nicht zu irren, wenn ich durch ihn dem Getreide wieder ſo viel Zugang gebe, als es durch vermeintliches Verſtieben und Umſchippen Abgang gelitten hat. Bey einem Korn-Vorrathe, wo alle dieſe bisher angezeigte Arten von Abgang im hohen Grade vorwalteten, ward der ſämmtliche, an 4 bis 6 Jahr gelegene Rocken über drittehalb tauſend dresdn. Scheffel vor kurzem umgemeſſen, und ſtatt des Abganges noch etliche 40 Sch. Uebermaß gefunden. Es dient zur Beſtätigung deſſen, was im Vorhergehenden vom Unmeſſen beygebracht wurde.

Das wären alle die Ereigniſſe, worauf ſich der ſo berufene Korn-Abgang gründet. Aus ihnen insgeſammt iſt das Eintrocknen der bedeutendſte; denn allen übrigen kann und ſoll durch Vorſicht des Officianten ſowohl, als auch des Eigenthümers, vorgebeuget werden. Geſchieht es nicht, ſo leiden ſie den Abgang aus Schuld und Ver-

säumniß. Aber das Eintrocknen
und ist im Grunde ein wohlth
vornehmlich um dieser Ursache
iget wird. Unter den beym A
wohnheiten, denen auch von de
gen hin und wieder Nachsicht
überzeugt, daß der in Chur-Sac
eins von hundert als Abgang p
ste sey, welchen man für die Kor
Eigenthümer annehmen kann.
beym Aufmessen, worauf ich m
Aufmessen auf den Korn-Bo
Maß, welches theils durch san
heres Einschütten in den Sch
durch einen kleinen Kamm erh
pfange auf dem Scheffel steher
Kamm, der ganz am Rande ein
ringe er auch scheint, macht na
halbe Metze aus, und thut auf
Metzen. Wäre er nur auf jed
Metze, so betrüge er doch auf
Wo diese Einnahme üblich ist
bis in das 8te und 12te Jahr h
Rechnung passiret werden. A
ches Einmaß ist wohl in dene
wo gar kein Abgang gut gethan
dern, wo er zum Theil gut ge
denken, als wenn die Einneh
dern, die Getreide abliefern,
igen erzählten Gründe vorleger
Ablieferung nicht so genau mit
und müssen. So fern sie dar
wird ihnen auch hierin gefuget,
wenigstens die mehresten darn
licher, als kärglicher, ab. M
zuwenden, daß daraus dem Ce

den zuwachſe. Denn einmahl hat er kein Recht dazu, daß er das Getreide eben auf das ſchärfſte zumeſſen ſoll; zweytens pflegt er die Güte des Pacht-Kornes ſchon darnach einzurichten, daß er eine Handvoll mehr auf den Scheffel gerade nicht anzuſehen Urſache hat. Auch das mancherley Maß, womit auf den Boden aufgemeſſen und wieder abgemeſſen wird, pflegt bisweilen die Quelle eines kleinen Zuganges für den Korn-Boden zu ſeyn. Feuchte Luft, ich hätte bald geſagt ein feuchter Boden, beym Abmeſſen vom Vorraths-Hauſe hilft auch etwas zur Vermehrung und Verlängerung des Maßes. Ja, die Bezahlung mit Gelde ſtatt der Natural-Lieferung gewähret dem Korn-Beamten einen andern kleinen Kunſtgriff, ſich für den Abgang in etwas ſchadlos zu ſetzen. Zwar ſoll von allem Getreide, das in Geld verwandelt und bezahlet, oder ſonſt angewieſen, oder gleich beym Einnehmen wieder weggemeſſen wird, und nicht auf dem Boden liegen bleibt, kein Abgang in Ausgabe angeſetzet, vielmehr ſolches abgeſondert, von dem wirklich in Subſtanz erſchütteten, angezeiget werden. Aber wer kann hier allen und jeden einzelnen Ertrag durchgehen, darüber die Beweiſe führen, oder auch die Umſtände einſehen, unter welchen ſich der Vorgang noch irgend entſchuldigen lieſſe? Genug, mir ſcheint der Anſatz für das Korn-Maß: eins von hundert, am meiſten durchgedacht, praktiſch geprüft und der billigſte zu ſeyn. Und wenn man, wegen aller übrigen Arten von Abgang noch ein halbes hinzu thut, und anderthalb von hundert als Abgang paſſiren läſſet, ſo iſt das alles mögliche, was man geben und annehmen kann."

2 und 3 St. des Wittenb. Wochenbl. v. J. 1783.
No. 174 und 176 des neuen berl. Int. Bl. v. J. 1784.

In No. 55 des leipz. Int. Bl. v. J. 1777, ſtellt ein Ungenannter folgende **Berechnung des Gewinnes und Verluſtes von Aufſchüttung des Getreides** an, wobey zweyerley zu erinnern iſt; erſtlich, daß der Verf. dieſes Aufſatzes geglaubt hat, zur

Vollſtändigkeit der Rechnu
tereſſen von Intereſſen zu re
nöthig iſt; zweytens ſchein
mancherley Erfahrungen z
wovon ein Mehreres in de
gedacht worden iſt.

Bila

vom Getreide-Aufſc

2000 Scheffel aufgeſchüttet,
Thlr. 18 Gr. machen Ca

In 10 Jahren tragen die
das halbe Capital - -

In dem erſten Jahre wären
Th. 16 Gr. Zinſen zu erhebe

Dieſe im 2ten Jahre ve
wiederum - - - - -

Und nun erhöhen ſich die Capi
jährlich mit 133 Thlr. 8 G
Zinſen von Zinſen:

im 3ten Jahre - - - -
im 4ten " - - - -
im 5ten " - - - -
im 6ten " - - - -
im 7ten " - - - -
im 8ten " - - - -
im 9ten " - - - -
im 10ten " - - - -

	Thlr.	Gr.
Transport	4300	2
Ferner wären vorstehende Zinsen wieder zu nutzen, und zwar:		
die 6 Thlr. 16 Gr. im 3ten Jahre, mit	—	8
die 20 Thlr. im 4ten Jahre, mit - -	1	—
die 40 Thlr. im 5ten Jahre, mit - -	2	—
die 66 Thlr. 16 Gr. im 6ten Jahre, mit	3	8
die 100 Thlr. im 7ten Jahre, mit - -	5	—
die 140 Thlr. im 8ten Jahre, mit - -	7	—
die 186 Thlr. 16 Gr im 9ten Jahre, mit	9	8
die 240 Thlr. im 10ten Jahre, mit -	12	—
Hierzu noch zum Boden-Zins, zu Wendung des Kornes, und zu andern etwa vorfallenden Spesen, jährlich à 20 Thlr., thun	200	—
Summa aller Kosten für 2000 Scheffel auf 10 Jahr aufgeschüttetes Korn	4540	Thlr.

Nunmehr wäre von den aufgeschütteten 2000 Sch. Korn Abgang zu erwarten, nähmlich vom Eintrocknen, Bodenriß und Mäusefraß:

80 Scheffel im 1sten Jahre, à 4 pro Cent.
38 2/5 Scheffel im 2ten Jahre, à 2 pro Cent.
145 2/10 Scheffel in den übrigen 8 Jahren, als:

18 4/5 Sch. im 3ten J.
18 3/5 Sch. im 4ten J.
18 2/5 Sch. im 5ten J.
18 2/10 Sch. im 6ten J.
18 3/10 Sch. im 7ten J.
17 10/10 Sch. im 8ten J.
17 14/20 Sch. im 9ten J.
17 18/20 Sch. im 10ten J.

} à 1 pro Cent.

Weil nun nach diesem, 263$\frac{3}{10}$ Scheff. in Summa betragenden, Abgange noch 17.6$\frac{7}{10}$ Scheff. Korn zum Verkauf verblieben, so käme alsdann der Scheff. auf 2 Thlr. 14 Gr. 9$\frac{9}{47}\frac{29}{47}$ Pf.

Ueber vorstehende Berechnung hat ein erfahrner Wirth folgende Anmerkungen gemacht.

2000 Scheffel Korn zu einem zehnjährigen Vorrath aufzubehalten, würde ich:

1. solches nur nach einem trocknen Jahrwachs und dergleichen guten Aernde-Witterung, da die Körner hart und mehlreicher sind, vornehmen;

2. den Einkauf aus sandigen Gegenden wählen, wo das Korn meist 10 Pf. schwerer, heller und dünnschäliger ist, auch weniger Kleyen hat;

3. besorglicher Wärme halber, das Korn gleich von der Tenne weg behandeln, ohne es vorher aufschütten zu lassen, mich auch auf meinem Boden durchgängig eigener Säcke bedienen;

4. zur Zeit, wenn der ordinäre Preis 30 bis 32 Gr. ist, meinen Einkauf lieber mit 36 Gr. bezahlen, dafür aber reichliches Maß, tüchtig ausgesuchtes und von allem Zusatz, Unrath, von Staub gereinigtes, und durch die Fege gelassenes Korn, und zwar frey auf den Boden geschafft, verlangen.

Also

Alſo à 1 Thlr. 12 Gr.

3000 Thlr. für 2000 Scheff. Korn betrüge.

Hierzu

1500 Thlr. zehnjährige Intereſſen, à 150 Thlr.

500 Thlr. Zins von einem wohlverwahrten, wo möglich feuerfeſten, Boden, auf Wenden, zweymahliges wiederhohltes Durchfegen, im 3ten und 5ten Jahre, Wartung und Reinhaltung des Getreides und der Böden von Würmern, Ratzen, Mäuſen ꝛc. auf Geräthe an Fege, Mulden, Schaufeln, Beſen, Säcken, u. d. gl. ein Jahr ins andere, 50 Thlr.

5000 Thlr. in Summa.

Nun rechne ich, nach dem in obbeſchriebener Maße beobachteten Einkauf und Reinhaltung des Getreides und Böden, worauf bey Magazinen alles ankommt, auf das Eintrocknen, und etwanigen Abgang, dieſe 10 Jahr über, höchſtens 6 pro Cent Verluſt, und dieſes aus Erfahrung, da ich Getreide von 1 bis zu 30 Jahr lang auf Böden liegen und unter meiner Beſorgung gehabt, wobey gefunden, daß der Abgang nur in den erſten 6 Jahren exiſtiret, nachher aber, wenn das Korn recht hart, faſt gar nichts ſagen will. Auf gewiſſe pro Cent oder Jahre läſſet ſich nichts mit Zuverläſſigkeit beſtimmen. Dieſer Abgang à 6 pro Cent an 120 Scheffel, von den 2000 Scheff. abgezogen, würden 1880 Sch. verbleiben, und hiernächſt der Sch. alsdann auf 2 Thlr. 16 Gr. zu ſtehen kommen. Wobey jedoch zu bemerken, daß ſodann 1 Sch. dieſes 10jährigen Kornes, da es ſeiner Trockenheit halber, und durch ſo vielfältiges Wenden, Schale und Spitzen verloren, vor dem Einmahlen ſtark genetzet werden muß, auch beym Einmachen, zum Auswirken, mehr Waſſer annimmt und quillt, 15 ℔. mehr Brod (*), und dieſes in beſſerer Güte und Weiße gibt, indem das Korn mit den Jahren weder an Güte noch an Kraft etwas verliert.

Von

(*) Im J. 1746, wurde, unter gehöriger Vorſicht, 1 Scheff. Korn von 1720 gemahlen und gebacken, und nach dem richtigern Satz: 5 Pfund Mehl geben 7 Pf. Brod, 240 Pf. wohlſchmeckendes Brod, obſchon mit eingemahlnen Kleyen, erhalten.

Von Getreide- und Malz-Böden der Br
Häuser, ſ. im V Th. S. 62, und 100.

Korn-Börſe, in Amſterdam; ſ. im Art. Korn-Hand

Korn-Branntwein, gemeiner, aus allerley Getrei
Gattungen deſtillierter Branntwein; zum Unterſch
von dem Franz-Branntwein, u. ſ. f. Siehe im
Th. S. 470, und 472.

Korn-Conſumtion, ſ. oben, S. 622, fgg.

* * *

Die übrigen zum Art. Korn gehörigen Nam
als: Korn-Darre, Korn-Fege, Korn-Han
del, Korn-Magazin, Korn-Maß, Korn
Preis, Korn-Wage ꝛc. werden in den beyde
folgenden Theilen vorkommen.

Ende des vier und vierzigſten Theils.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach der Ordnung der oben auf jed
Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten a
das Buch, an ein Blatt Papier, damit ſie bequem he
aus geſchlagen werden können, angekleiſtert.

Nach

Nachricht an das Publicum,

den

Traßlerischen Nachdruck der Encyklopädie

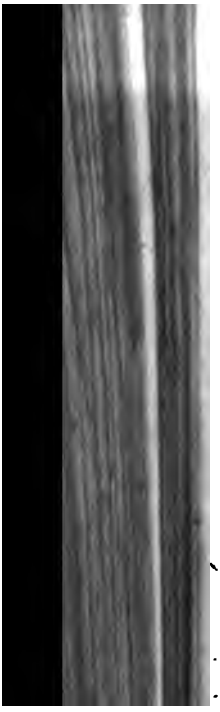
des

Hrn. D. Krünitz

betreffend.

Als ich vor einigen Jahren in Erfahrung brachte, daß der Buchdrucker Traßler in Brünn mir des Herrn D. Krünitz ökonomisch-technologische Encyklopädie nachdrucken wollte, so warnte ich das Publicum vor solchen Nachdruck, weil zu befürchten wäre, daß ein, zu mahl beschleunigter und übereilter Nachdruck vieler Bände wenig correct gerathen dürfte, und daß dieses insonderheit die bey den Recepten wider Menschen- und Vieh-Krankheiten vorkommenden mediciniſchen Gewicht-Zeichen treffen könnte, welche letztere Fehler bey der Verfertigung und dem Gebrauche der Arzeneyen von unausbleiblich schädlichen Folgen sind. Leider ist diese meine Vermuthung und Besorgniß nur zu sehr eingetroffen. Es ist der sechste Band dieses Nachdruckes in meinen Händen. Ich habe denselben durchsehen lassen, und es sind bloß in der ersten Hälfte dieses Bandes, folgende 48

Druck-

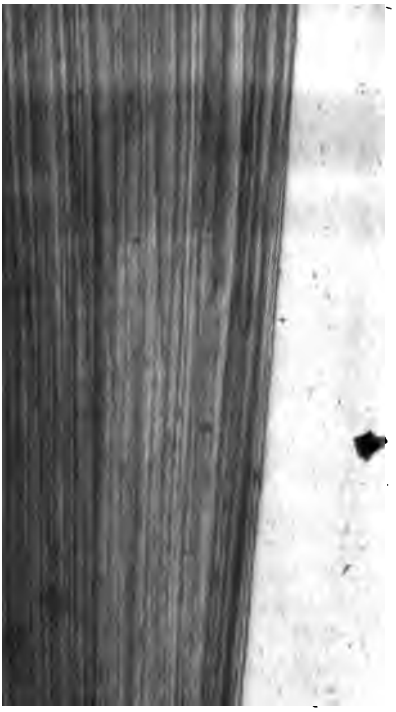


nale doch nicht befinden, nicht zu geb

S. 2. erbämlich, an ſtatt erbärm
S. 5. *H. G.* an ſtatt H. C.
cholchici, an ſtatt colchici.
S. 8. anhält, an ſtatt aufhält.
S. 14, ſcharzen, an ſtatt ſchwarze
S. 18, Unköſten, an ſtatt Unkoſte
S. 30, 3 Unzen, an ſtatt 4 Unzen.
S. 51, nicht anders, an ſtatt nich
S. 53, deutet, an ſtatt bedeutet
S. 57 und 59, Interreſſen, an ſt
S. 59, Conſtcation, an ſtatt Conſ
Vereinungsfall, an ſtatt
S. 75, lang ſey, an ſtatt lang ſeyn
S. 82, Bernſtein, in der alphabet
an ſtatt Börnſtein.
S. 84, Geratde, an ſtatt Gerade.
S. 102, druckten, an ſtatt gedruc

S. 138, genommen worden, an ſtatt genommen werden.
S. 140, geſchrotten, an ſtatt geſchroten.
S. 143, Schramen, an ſtatt Schrammen.
S. 149, beſtängig, an ſtatt beſtändig.
S. 150, Fig. 207, an ſtatt 297.
S. 156, Maquis, an ſtatt Marquis.
S. 177, *conards*, für canards.
S. 185, Walbäume, für Waldbäume.
S. 187. *Lrpent*, für Arpent.
S. 199. *Bondie*, für Bondir.
S. 201. *Bætilio*, für Pætilio.
S. 206. Guenne, für Guienne.
Mannsmünzen, für Mannsmützen.
S. 226. *Pares*, an ſtatt Parcs.
S. 250. *Arques*, an ſtatt Argues.
S. 258. Turtue, an ſtatt Tortue.
S. 261. Rinde, für Ringe.
S. 266. *Bouillier*, für Bouillir.
S. 298. Rogout, für Ragout.
Thierriegel, für Thürriegel.
S. 303. *Terre en duére*, für Terre en guéret.
und darauf, für: um darauf.
S. 336. *Cepar. Ziij.* an ſtatt Zij.
S. 338. Pappelglas und Bingelkraut, an ſtatt Pappel- Glas- und Bingelkraut.
S. 357. *ranchure*, an ſtatt Branchure.
Auf der 2ten Kupfertafel, ſteht bey Fig. 294. S. 103, an ſtatt 105.

urtheilen, ob es vortheilhaft sey, um weniger Thaler willen, die man etwa bey dem so mangel- und fehlerhaften Nachdrucke erspart, diesen dem Originale gleich zu schätzen, oder gar vorzuziehen. Freylich kann der Nachdrucker sein Werk etwas wohlfeiler geben, denn er hat bey einem so gemeinnützigen und allgemein geschätzten Werke nichts zu risquiren, und darf dem Verfasser kein Honorarium bezahlen. Allein, ich habe, bey dem Verlage dieses Werkes, vom Anfange an bis jetzt, die größte Uneigennützigkeit beobachtet, ob ich gleich bey der, nach und nach dem Hrn. Verfasser freywillig und nach Würden zuerkannten Erhöhung seines Honorarium (wie der Hr. Verf. in der Vorrede zur zweyten Auflage des ersten Bandes der Encyklopädie, S. XXXIX, selbst bezeugt,) mehrere Kosten gehabt habe, und verhältnißmäßig auch den Preis des Werkes billig hätte erhöhen, und mich nach dem jetzigen Preise anderer Verleger und Buchhändler richten können. Man bezahlt den Bogen geringer und weitläuftig gedruckter Schriften, die gestern gelesen sind, und heute wieder vergessen werden, den Bogen, ordinär Format, meistentheils mit 1 Ggr. Von der in Median-Format gedruckten, ihren Werth und Nutzen auf viele Jahrzehende behaltenden Encyklopädie, bekommen die Pränumeranten den Text eines jeden, aus 50 und mehr Bogen bestehenden Bandes, welcher, aus lauter Cicero gesetzt und gedruckt, über 70 Bogen, in Median-Octav, betragen würde, an statt eines dafür noch immer billigen Preises von dritthalb Thalern, für 1 Rthlr. 4 Ggr., und jedes Octav-Kupfer für 8 Pfennige; wozu



44 Bände betragen,
1 Ggr.; ich bin aber,
rations-Preis, welc
zu verlassen erböthig.

Berlin,
d. 19 Dec. 1783.

Nachricht an das Publicum,

wegen

der Ueberſetzung

des

Dühamelſchen Werks vom Schiffbau.

Im December v. J. kündigte ich die in meinem Verlage herauszugebende Fortſetzung der deutſchen Ueberſetzung der großen Deſcription des arts et des metiers an. Der Beyfall, mit welchem das Publicum die ſeitdem erſchienenen, vom Herrn Profeſſor Halle bearbeiteten Bände aufgenommen hat, fordert mich auf, zur möglichſten Vollkommenheit und völligen Brauchbarkeit dieſes Werks für Deutſchland, ferner alles aufzubieten was ich vermag. In dieſer Abſicht bin ich, mit Zuſtimmung des Herrn Profeſſor Halle (welcher die Bearbeitung des Werks der Hauptſache nach auch

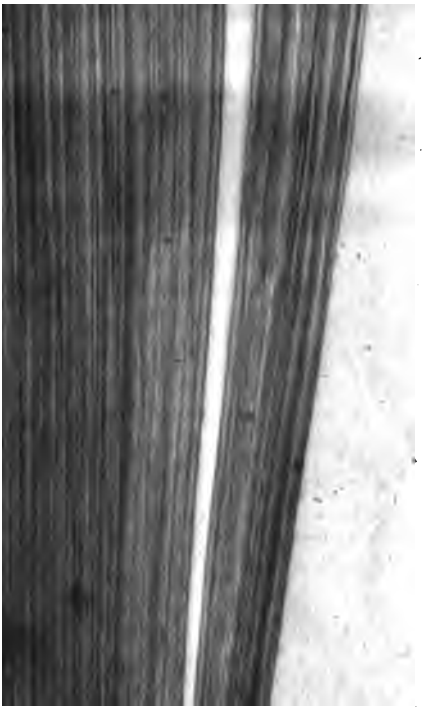
ferner fortsetzt) wegen der Künste und Handwerker welche das Seewesen insbesondere betreffen, als: Schiffbau, Reepschlägerey, Mastenschneiden, Segelmachen ꝛc. ꝛc. mit einem deutschen Seeofficier übereingekommen, sie dergestalt zu bearbeiten, daß sie für Deutschland gemeinnützig werden. Bekanntlich enthalten die zum französischen Original gehörigen, diesen Künsten und Handwerken bestimmten Theile, Beschreibungen derselben, bloß so wie sie in den königl. französischen Kriegshäfen ausgeübt und getrieben werden; beynahe ohne alle andere Rücksicht als bloß auf die königl. französische Kriegs-Flotte, mit Ausschließung aller andern Seemächte, und vorzüglich dessen, was für Deutschland bey der gegenwärtig beynahe allgemeinen Aufmerksamkeit auf See-Handlung, am nützlichsten seyn möchte, auf die kaufmännische Seefahrt. Diese Lücken wird die deutsche Uebersetzung der zum Seewesen gehörigen Theile des Schauplatzes der Künste und Handwerker, zu ergänzen suchen, so weit die neuesten dies Fach betreffenden Schriften anderer Nationen, die französischen nicht ausgeschlossen, darüber Auskunft geben, und die durch Erfahrung gesammelten Kenntnisse des Uebersetzers zureichen. Um aber dadurch die Folge des ganzen Werkes nicht zu unterbrechen, wird dies durch Einschaltungen und Zusätze dergestalt geschehen, daß immer die Abhandlung des französischen Verfassers, ein für sich bestehendes Ganzes, und gleichsam die Grundlage bleibt. Uebrigens werde ich bey diesen Theilen die Einrichtung treffen, daß die Beschreibung jedes einzelnen Handwerks oder Kunst, ohne Rücksicht auf die Folge des ganzen

Werks

Werks, als ein eigenes Buch für sich wird bestehen, und gebraucht werden können. Durch diese Einrichtung schmeichele ich mir, dem deutschen Publikum auch in diesem noch so wenig für dasselbe bearbeiteten Felde, ein Werk vorzulegen, das an Vollständigkeit und Brauchbarkeit, dem was einzelne Nationen an Schriften dieser besondern Art besitzen, wo nicht vorgezogen zu werden verdient, doch gewiß nicht nachstehen wird.

Der erste Band dieser besondern Abtheilung, der für sich ohngefähr 2 Bände betragen wird (der 19te des ganzen Werkes) in welchem der Schiffbau nach Du Hamel de Monceau (mit Ergänzungen nach Chapmann, Vial du Clairbois, D. George Juan, und Stalkartt) enthalten ist, wird, wenn Geschäfte und Gesundheit des Uebersetzers es erlauben, zur Michaelis-Messe 1789 fertig werden; und diesem die übrigen diesem Fach ausschließlich zugehörigen Handwerke folgen. Damit aber die Fortsetzung des ganzen Werks durch diese Verzögerung nicht aufgehalten werde, so werden in den nächsten Messen vorher noch der 20ste Band u. fgg. erscheinen.

Sollten die zum Schiffbau unumgänglich erforderlichen Kupfer etwas im Preise dieses Bandes verändern, so hoffe ich durch die Preise meiner bisherigen Verlags-Bücher, eine Ueberzeugung im Publikum begründet zu haben, daß es durch meine Forderungen nicht übersetzt werden kann. Die Bedingungen für die Subscribenten bleiben übrigens für diesen Band in Rücksicht des Preises, für 50 Bogen Text 1 Rthlr. 4 Gr., und



für ihre Bemü

Berlin,
d. 1 Jan. 1789.

Zweyte Fortsetzung
des
Verzeichnißes
der
Bücher und Kupferstiche,
welche bey
Joachim Pauli
Buchhändler in Berlin, verlegt und in Menge zu haben sind.
1789.

Geschichte, geheime, der Gräfin von Barri, in Original-Briefen, gr. 8. 1779, 16 gr.

— — Karl Freeland, aus dem bürgerlichen Leben, aus dem Engl. übersetzt, 2 Theile, 8. 1783. 20 gr.

— — Leben der Maria von Medicis, Königinn von Frankreich und Navarra, und Prinzessin von Toßkana, 3 Bände, 8. 4 thl.

— — Die Schwachheiten einer artigen Frau, oder Denkwürdigkeiten der Madame Vilfrank, 2 Theile, 8. 16 gr.

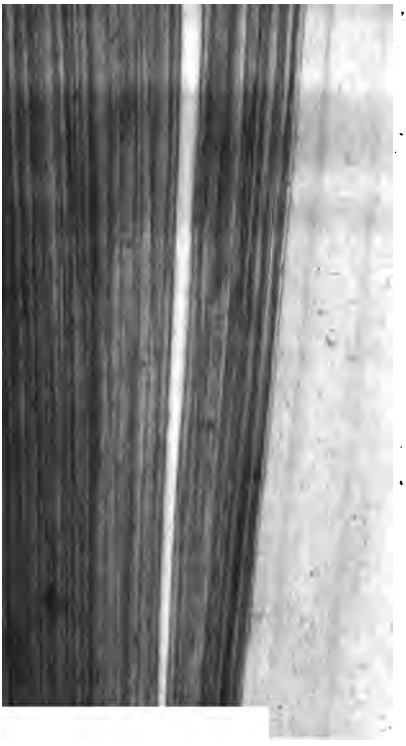
— — Denkwürdigkeiten des General-Finanz-Controlleurs des Abbé Terrai, die sein Leben, die Verwaltung seines Amts, seine Intriguen und seinen Fall enthalten, 2 Bände, 8. 1781, 1 thl. 16 gr.

— — Die Macht der Tugend, oder Begebenheiten der Klara Waldone, eine englische Geschichte, von der Frau vom Malarme, 2 Theile, 8. 1781, 20 gr.

Gmelin, E. J. neueste Entdeckungen in der Lehre von der Luft, und deren Anwendung auf Arzeneykunst, in Briefen an einen Arzt, gr. 8. 1784, 20 gr.

Das Grab der Chikane, worinnen, daß häufige Processe das größeste Uebel eines Staats sind, gezeiget, die wahren

Quellen



3 Theile, in 4 Bd
7 thl. Laden-Pr
Hagen, T. P. von
dasigen Gesundbr
und glaubwürdig
vielen Kupfern, g
— — Historisch-g
nunmehr ausgest
gen, welche die S
Besitz gehabt, zu
Freyenwalde aus
ten zusammen get
als ein 2ter Theil
Kupfer, gr. 4to. 17
— — Beschreibung
Stadt Neustadt El
wie auch der dasigen
fingwerkes und Kup
ischen Geschichte, a
zusammen getragen,

Halle, J. S. die teutsc
tragischen Vorfälle in
tanischen Kennzeichen,
nach der Natur aus

— — Magie, oder die

hens, F. neu inventirte Backöfen, bey der Feuerung von teinkohlen Brod zu backen, nebst einer Kupferplatte und m Bau-Anschlage zur Errichtung dieser Oefen, auch Anung des Verfahrens dabey, gr. 4to. 1781. 8 gr.

onski, C. G. Naturgeschichte aller bekannten in- und ıländischen Insecten, als eine Fortsetzung der Büffonen Naturgeschichte der Schmetterlinge, fortgesetzt von . F. W. Herbst, 1 B. gr. 8. mit 7 illuminirten 4to Kuern, 1783. Subscriptions-Preis, 2 thl. Laden-Preis, 3 thl. 2 gr.

— Desselben Buchs 2ter Band, gr. 8. mit 14 illuminir- 1 Kupfern in 4to. 1784. Subscriptions-Preis, 3 thl. 4. . Laden-Preis, 4 thl. 20 gr.

— Desselben Buchs 3ter Bd. fortgesetzt von J. F. W. Herbst, . 8. mit 32 illum. Kupfern in 4to. 1788. Subscript. Preis thl. 4 gr. Laden-Preis, 9 thl. 8 gr.

lonski, C. G. Naturgeschichte aller bekannten in- und ıländischen Insecten, der Käfer 1ster Band, gr. 8. mit illum. Kupf. in 4to. 1785. Subscript. Preis, 1 thl. 20 . Ladenpreis 2 thl. 20 gr.

— Desselben Buchs 2ter Band, 1 Heft, gr. 8. mit 9 illum. upf. in 4to. Subscript. Preis, 1 thl. 22 gr. Laden-Preis, 2 thl. 22 gr.

ıusti, Abhandlung von Manufacturen und Fabriken, 2 ände, mit vielen Veränderungen und Zusätzen vermehrt, ın Hrn. Johann Beckmann in Göttingen, gr. 8. 1788.

nitz, D. J. G. Oekonomisch-technologische Encyklopädie, er allgemeines System der Staats- Städt- Haus- und ndwirthschaft, und der Kunstgeschichte, in alphabetischer rdnung, 1ster Theil, so die Buchstaben A bis Am enlt, mit 1½ Bogen Kupfern, 2te Auflage, gr. 8. 1782, ubscript. Preis, 1 thl. 10 gr. Ladenpreis. 2 thl. 6 gr.

— 2ter Theil, von An bis Auf, mit 3 Kupfern. 2te ufl. gr. 8. 1782, Subscript. Preis, 1 thl. 6 gr. Ladenreis 2 thl.

— 3ter Theil, von Aug. bis Bauer, mit 2¼ Bogen upfer. 2te Aufl. gr. 8. 1782, Subscript. Preis, 1 thl. 16 . Ladenpreis 2 thl. 12 gr.

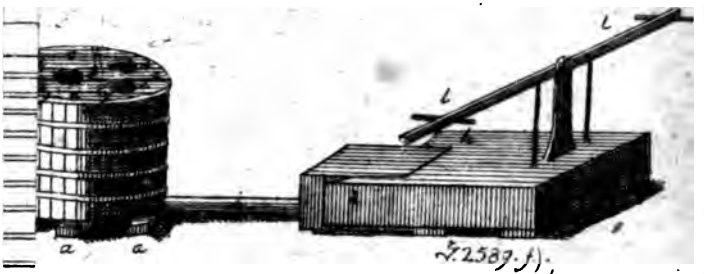
— 4ter Theil, von Baum bis Biene, mit 4 Bog. Kupf. e Aufl. gr. 8. 1783. 2 thl. 2 gr. und 3 thl. 4 gr.

— 5ter Theil, von Bier bis Blume, mit 2 Bog. Kupfer. e Aufl. gr. 8. 1784. 1 thl. 16 gr. und 2 thl. 12 gr.

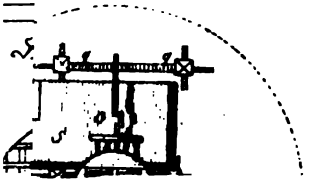
Krünitz,

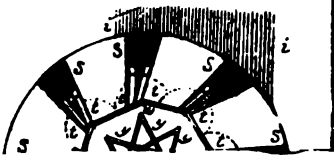
Krünitz D. J. G. Oekonomisch-technologische Encyklopädie, 6ter Theil, von Blut bis Bro, nebst $3\frac{1}{2}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1784, 1 thl 22 gr. und 3 thl.
— — 7ter Theil, von Bru bis Ce, nebst $1\frac{1}{4}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1784. 1 thl. 10 gr. und 2 thl. 6 gr.
— — 8ter Theil, von Ch bis Da, nebst $1\frac{1}{4}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1785. 1 thl. 10 gr. und 2 thl. 6 gr.
— — 9ter Theil, von De bis Dy, nebst $4\frac{1}{8}$ Bogen Kupfer. 2te Aufl. gr. 8 1785. 2thl. 2 gr. und 3 thl. 4 gr.
— — 10ter Theil, von Ea bis Em, nebst $1\frac{1}{4}$ Bogen Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1785. 1 thl 10 gr. und 2 thl. 6 gr.
— — 11ter Theil, von En bis Ez, nebst 1 Bog. Kupf, 2te Aufl. gr. 8. 1785. 1 thl 10 gr. und 2 thl. 6 gr.
— — 12ter Theil, von Fa bis Fet, necst $2\frac{1}{8}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1786. 1 thl. 18 gr. und 2 thl 18 gr.
— — 13ter Theil, von Feu bis Fi, nebst $4\frac{1}{8}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1786. 2 thl. 2 gr. und 3 thl. 6 gr.
— — 14ter Theil, von Fl. bis Fra, nebst 1 Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1786. 1 thl. 10 gr. und 2 thl. 6 gr.
— — 15ter Theil, von Fre bis Gam, nebst $2\frac{1}{4}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1786. 1 thl. 18 gr. und 2 thl. 18 gr.
— — 16ter Theil, von Gan bis Geib, nebst $4\frac{1}{2}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1787. 2 thl. 4 gr. und 3 thl. 6 gr.
— — 17ter Theil, von Geld bis Gesundheit, nebst $\frac{3}{4}$ Bogen Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1787. 1 thl. 6 gr. und 1 thl. 22 gr.
— — 18ter Theil, von Get bis Glasur, nebst $7\frac{1}{2}$ Bog. Kupf. 2te Aufl. gr. 8. 1788, 2thl. 20 gr. und 4 thl. 8 gr.
— — 19ter Theil, von Glat bis Gra, nebst $3\frac{1}{2}$ Bog. Kupf. gr. 8. 1780. 1 thl 22 gr. und 3 thl.
— — 20ster Theil, von Gre bis Hä, nebst 4 Bog. Kupf. gr. 8. 1780. 2 thl. 2 gr. und 3 thl. 6 gr.
— — 21ster Theil, von Haf bis Hanf, nebst $3\frac{1}{8}$ Bog. Kupf. gr. 8. 1780. 2 thl. und 3 thl. 2 gr.
— — 22ster Theil, von Hang bis Hei, nebst 4 Bog. Kupf. gr. 8. 1781. 2 thl. 2 gr. und 3 thl. 6 gr.
— — 23ster Theil, von Hemd bis Hirse, nebst $4\frac{1}{4}$ Bogen Kupfer gr. 8. 1781. 2 thl. 2 gr. und 3 thl. 6 gr.
— — 24ster Theil, von Hirt bis Holz, nebst $3\frac{1}{4}$ Bog. Kupf. gr. 8. 1781. 1 thl. 22 gr. und 3 thl.

№ 2585. b)

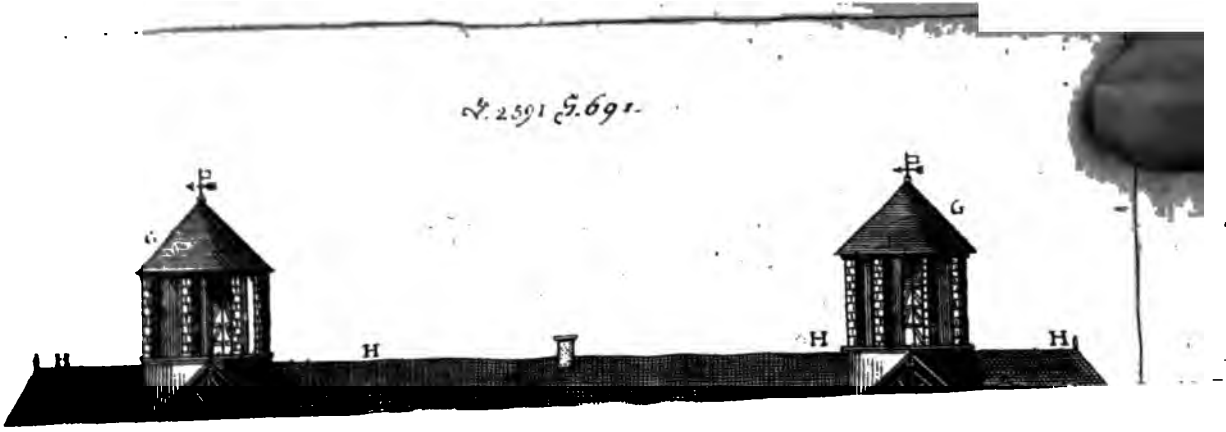


№ 2589. f)

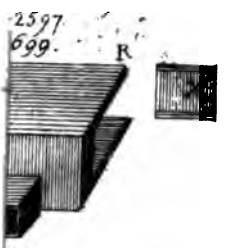




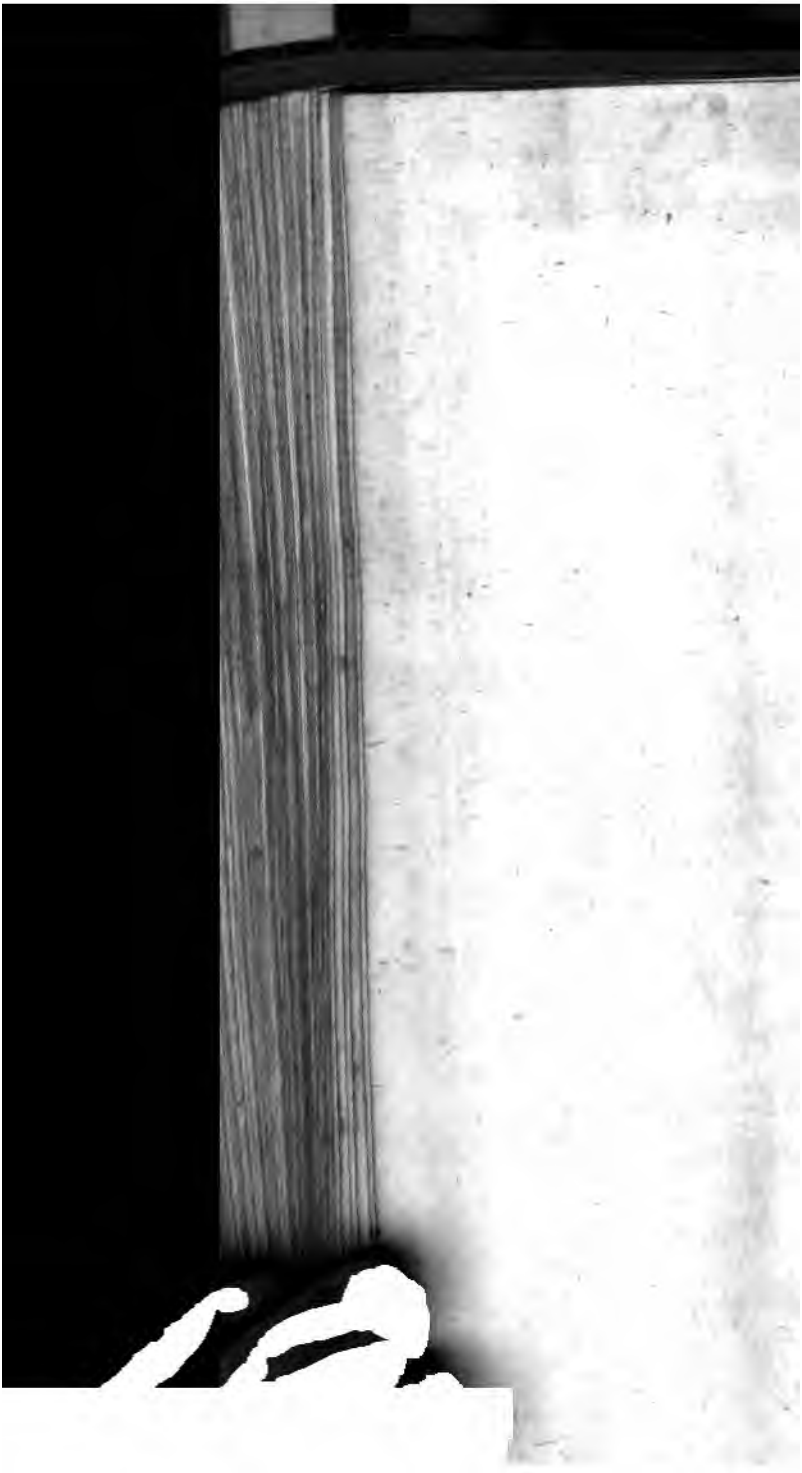
№ 2591 S. 691.



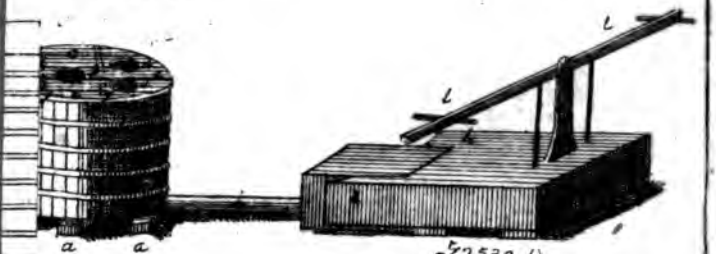
2596.
698.
A


2597
699.
R

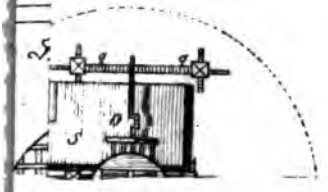
601.
2.

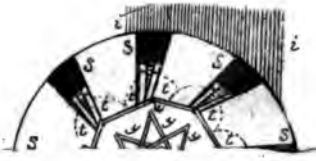


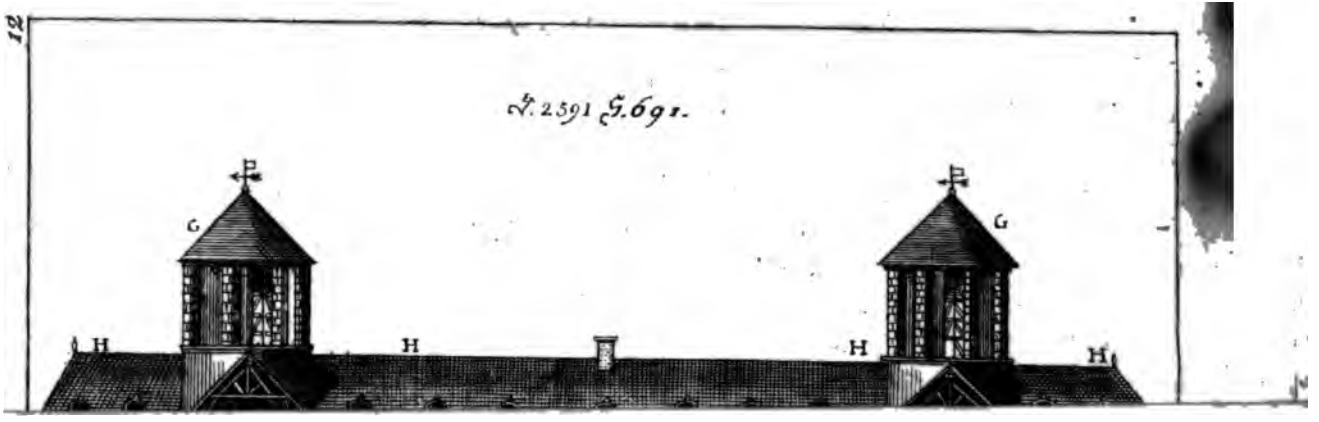
№ 2585. 6)



№ 2587. f).






N. 2391 S. 691.
G
G
H
H
H
H

F

G